

Analisis Kesuksesan Pengguna Website E-Learning Menggunakan Model DeLone & McLean

Rahmat Pambudi^{1*}, Berlilana¹, Giat Karyono²

¹Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia.

²Program Stufi Informatika, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia.

Artikel Info

Kata Kunci:

Elearning;
Model DeLone & McLean;
Website.

Keywords:

Elearning;
DeLone & McLean Model;
Website.

Riwayat Artikel:

Submitted: 18 Juli 2024

Accepted: 7 November 2024

Published: 7 November 2024

Abstrak: *E-learning* merupakan sebuah proses belajar dan mengajar, yang memanfaatkan media elektronik, secara khusus yaitu internet, sebagai sistem pembelajarannya. Hasil dari wawancara ke mahasiswa dan dosen, didapatkan adanya kekurangan dalam pemanfaatan *e-learning* Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Kekurangan tersebut diantaranya terkadang mengalami kesulitan dalam berkomunikasi antara mahasiswa dan dosen melalui *e-learning* Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Niat subyek dalam menggunakan *e-learning* Universitas Muhammadiyah Purwokerto untuk mendukung proses perkuliahan sudah baik, namun masih ada beberapa mahasiswa yang tidak pernah mengakses website. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penggunaan *website e-learning* dengan menggunakan model kesuksesan DeLone & McLean di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif. Dalam hal ini peneliti mengevaluasi *e-learning* Universitas Muhammadiyah Purwokerto menggunakan model kesuksesan sistem informasi DeLone & McClean. Hasil penelitian menunjukkan keberhasilan atau kesuksesan dengan model DeLone & McLean. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengumpulan data dari angket dan wawancara. Pada kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan aspek manfaat bersih, responden menunjukkan jawaban puas terhadap website *e-learning* yang ada di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Abstract: *E-learning* is a learning and teaching process, which utilises electronic media, specifically the internet, as its learning system. The results of interviews to students and lecturers, there are deficiencies in the utilisation of *e-learning* at Muhammadiyah Purwokerto University. These deficiencies include sometimes experiencing difficulties in communicating between students and lecturers through the *e-learning* of Universitas Muhammadiyah Purwokerto. The subject's intention in using the *e-learning* of Universitas Muhammadiyah Purwokerto to support the lecture process is good, but there are still some students who never access the website. The purpose of this study was to analyse the use of *e-learning* websites using the DeLone & McLean success model at Muhammadiyah Purwokerto University. The method used in this research is descriptive method. In this case the researchers evaluated the *e-learning* of Muhammadiyah Purwokerto University using the DeLone & McClean information system success model. The results showed success or success with the DeLone & McLean model. This is evidenced by the results of data collection from questionnaires and interviews. On system quality, information quality, service quality, usage, user satisfaction, and net benefit aspects, respondents showed satisfied answers to the *e-learning* website at Muhammadiyah Purwokerto University.

Corresponding Author:

Rahmat Pambudi

Email: rahmatpambudi@ump.ac.id

PENDAHULUAN

Era globalisasi membuat manusia lebih mudah dalam menjalankan tugas sehari-hari. Salah satu keunggulan yang diberikan adalah ketersediaan teknologi informasi canggih yang mampu melengkapi kebutuhan manusia. Inovasi teknologi antara lain e-government, e-learning, e-commerce, e-education, e-laboratory, dan lainnya yang mengandalkan elektronik. Sistem informasi dalam organisasi saat ini lebih dari sekadar sistem pendukung; Mereka penting dan bahkan dapat berkontribusi pada kesuksesan organisasi. Organisasi dapat memperoleh nilai lebih dari solusi yang didukung teknologi informasi yang dimaksudkan untuk menjadi efektif dan efisien. Namun, mengukur atau menilai kualitas sistem informasi yang efektif sulit dicapai. Kita semua akrab dengan ungkapan E-Learning di era elektronik dan digital ini. E-Learning, sering dikenal sebagai pembelajaran elektronik, adalah teknik pembelajaran yang melibatkan penggunaan perangkat elektronik secara online. E-Learning memungkinkan siapa saja untuk mengajar dan belajar kapan saja dan dari lokasi mana pun. Jarak dan waktu bukanlah kendala ikut aktif terlibat dalam kegiatan online, seperti sebelumnya.

E-learning merupakan salah satu terobosan teknologi pendidikan. Sistem e-learning ini berpotensi meningkatkan efisiensi dan kualitas sumber daya manusia. E-learning adalah pendekatan baru untuk pengajaran dan pembelajaran yang mempergunakan media elektronik, terutama internet, yang dimanfaatkan sebagai media dalam pembelajaran. E-learning memungkinkan siswa untuk menjadi produktif dan terinformasi saat menggunakan komputer di kelas, menghilangkan kebutuhan untuk memasuki kelas untuk pembelajaran jarak jauh. E-learning adalah jenis belajar mengajar yang dapat diberikan kepada mahasiswa melalui internet atau media jaringan komputer lainnya (Ernawati et al., 2020; Ahyani et al., 2022). E-learning sama juga dengan menggunakan teknologi internet guna mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan (Mulya et al., 2022). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa elearning merupakan sistem pada proses pembelajaran melalui platform online menggunakan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi, yang dimanfaatkan untuk menyediakan bahan ajar atau bahan ajar dari dosen untuk meningkatkan lebih dari sekedar pengetahuan dan keterampilan para mahasiswa.

Pembelajaran daring adalah proses belajar dan mengajar yang memanfaatkan media elektronik, khususnya internet sebagai platform pembelajaran. Secara umum, pembelajaran daring adalah metode pembelajaran berbasis teknologi. Dalam praktiknya, pembelajaran daring menggunakan teknologi informasi sebagai sarana pembelajaran (Tam & Oliveira, 2016). Pada umumnya, pembelajaran daring dilakukan melalui penggunaan media dan website berbasis internet. Materi yang disajikan melalui e-learning dapat berupa teks berformat dokumen, video pembelajaran, file audio, atau penjelasan saja, bahkan ada yang berupa streaming video di YouTube. Semua alat pembelajaran ini, seperti catatan, kuis, dan ujian, dapat diakses melalui situs web. (Kholifatulloh & Kristiana, 2024).

Dampak perkembangan teknologi informasi di bidang pendidikan tinggi telah banyak dilaksanakan. Tujuannya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran bagi siswa dan guru, karena penggunaan metode pembelajaran jarak jauh (e-learning) tentunya akan membawa kemudahan dan waktu yang lebih besar. Universitas Muhammadiyah Purwokerto (UMP) merupakan salah satu perguruan tinggi yang memanfaatkan teknologi ini.

Berdasarkan data yang diperoleh dari pengamatan penggunaan e-learning di Universitas Muhammadiyah Purwokerto dalam operasionalnya, masih ada keluhan tentang penggunaan e-learning di Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang diperoleh dari Pusat Informasi, Dokumentasi, dan Pengaduan (PIDK) di masing-masing fakultas. Rata-rata data dari Sistem Informasi Akademik Mahasiswa dilaporkan telah digabungkan secara otomatis, meskipun ada yang mengklaim bahwa data harus dimasukkan secara manual, sehingga mengakibatkan mahasiswa kesulitan untuk login.

Berdasarkan data umpan balik dari pengguna e-learning di UMP, terdapat keluhan terkait penggunaan platform tersebut. Rekapitulasi data pengaduan selama empat tahun terakhir (2019-2023) yang diperoleh dari pusat informasi, dokumentasi dan pengaduan UMP mencatat tiga pengaduan mengenai perbedaan waktu antara server e-learning dan perangkat pengguna serta dua pengaduan terkait kesulitan login karena NIM dan kata sandi yang tidak dapat digunakan pada jaringan WIFI Universitas dan e-learning.

Hasil dari wawancara ke mahasiswa dan dosen, didapatkan adanya sedikit kekurangan dalam pemanfaatan *e-learning* Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Kekurangan tersebut diantaranya terkadang dosen dan mahasiswa menemui keterbatasan komunikasi via e-learning Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Niat subyek dalam menggunakan *e-learning* Universitas Muhammadiyah Purwokerto untuk mendukung proses perkuliahan sudah baik, namun masih ada beberapa mahasiswa yang tidak pernah mengakses website. Belum ada penelitian sebelumnya yang dilakukan mengenai e-learning di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Hal ini menandakan adanya kebutuhan untuk melakukan penelitian lebih lanjut guna memahami penerimaan dan keberhasilan implementasi e-learning dari perspektif pengguna.

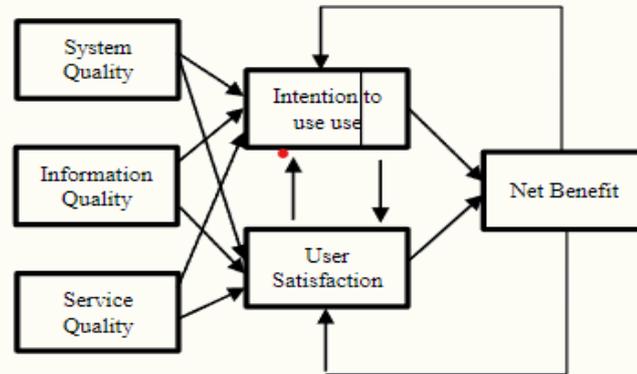
Keberhasilan suatu sistem informasi tidak hanya bergantung pada sistem itu sendiri, namun dapat diwujudkan melalui pemahaman dan manfaat yang diperoleh dari penggunaan sistem tersebut (Fadillah et al., 2024; Razilu & Akbar Al Maruf, 2022). Kegagalan dalam penerapan suatu sistem informasi ada dua aspek, yaitu aspek teknis yang berkaitan dengan kualitas dari teknis sistem yang digunakan dan ada kaitannya dengan pandangan dari user serta keinginan mereka untuk mempergunakan sistem yang sudah berkembang (Al-Azawei et al., 2023). Beberapa kendala yang sering terjadi dalam penggunaan sistem adalah rendahnya kualitas sistem informasi, seperti lambatnya loading dan upload dokumen, penggunaan media pengajaran yang kurang menarik atau interaktif dan tidak tersedianya materi tes sebagai bahanevaluasi (Ayuni & Mulyana, 2019; Putri et al., 2023). Oleh karena itu, penting untuk terus melakukan perbaikan terhadap sistem informasi agar dapat digunakan sebagai alat evaluasi yang efektif dalam menilai keberhasilan penerapan suatu sistem informasi (Setyawan & Anyan, 2022; Utomo et al., 2018). Salah satu faktor penting dalam mengukur tingkat implementasi sistem informasi adalah kepuasan pengguna, oleh karena itu kepuasan pengguna merupakan variabel dependen yang harus diperhatikan dengan serius (Erwin & Wijaya, 2019; Lestariningsih et al., 2020; Wijaya & Suwastika, 2017).

Menurut (Putranti et al., 2019) Proses pembelajaran e-learning serta blended learnig dapat berjalan dengan optimal, setelah menyelesaikan langkah-langkah perencanaan, desain, pengembangan, dan evaluasi. Sehingga e-learning terlaksana dengan baik, namun rintangan yang dihadapi masih kurangnya peran fasilitator kebijakan. Pendapat dari (Mahnun, 2018) adalah E-learning masih belum digunakan dalam perkuliahan universitas. Sehingga dikembangkan Sistem Informasi E-learning untuk membantu proses belajar dan mengajar, dan metode Beta Testing digunakan untuk menguji hasilnya sehingga fungsi dan kegunaannya nantinya dapat diserahkan ke instansi.

Dengan penjelasan tantangan tersebut, dibutuhkan suatu model guna menetapkan kondisi kualitas dan keberhasilan penerapan penggunaan e-learning. Pendekatan DeLone dan McLean digunakan untuk menentukan keberhasilan penerapan sistem informasi, dan didasarkan pada enam pengukuran: *system quality, information quality, service quality, utilization, user satisfaction, and net benefits*. DeLone dan McLean mengadakan pengamatan guna mengetahui variabel yang memberikan dampak keberhasilan SI. Model keberhasilan SI berisi tiga komponen, yaitu sebagai berikut: konstruksi sistem, pemanfaatan sistem, dan dampak pemanfaatan sistem (Raharja & Rokanta, 2023). Pengembangan sistem dievaluasi dari segi kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Variabel penggunaan dan kepuasan pengguna digunakan untuk mengevaluasi penggunaan sistem, sedangkan manfaat bersih yang diperoleh digunakan untuk mengevaluasi dampaknya. Model Keberhasilan Sistem Informasi DeLone dan McLean adalah model yang tepat untuk memberikan pengukuran pada kesuksesan adopsi sistem informasi dalam suatu organisasi (Hudin & Riana, 2016).

Model keberhasilan DeLone dan McLean adalah alat yang mudah, komprehensif, dan valid untuk mengukur kesuksesan. Pendekatan DeLone dan McLean memiliki enam indikator evaluasi,

termasuk kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, penggunaan, dan kepuasan pengguna dan manfaat bersih (Ernawati et al., 2020; Erwin & Wijaya, 2019; Tajuddin, 2015; Wara et al., 2021). Berikut ini adalah model DeLone and McLean.



Gambar 1 Model DeLone & McLean (Sabeh et al., 2021)

Kualitas sistem ini bertujuan untuk mengetahui dan memberikan pengukuran terhadap karakteristik dari suatu sistem informasi yang ada pada suatu lembaga. Beberapa studi IS telah mengukur ini menggunakan karakteristik seperti persepsi mudahnya pengoperasian, fitur sistem, waktu respons, dan fleksibilitas (Ojo, 2017). Penelitian ini menilai kualitas sistem dengan memeriksa mudahnya pengoperasian dengan sistem informasi e-learning di Universitas Muhammadiyah Purwokerto serta fungsionalitas dan fleksibilitas. Kualitas informasi, hal ini ada hubungannya dengan permasalahan ciri khas sistem yang digunakan. Kualitas informasi diukur dengan memeriksa keluaran suatu sistem informasi dalam hal ketepatan waktu, keakuratan, keandalan, dan dapat dipercaya (Freeze et al., 2010). Penelitian ini mengoperasionalkan kualitas dari sebuah informasi dalam hal kesahihan, kebermanfaatan dan ketepatan dalam hal waktu terkait dengan informasi yang diberikan oleh Universitas Muhammadiyah Purwokerto terkait sistem informasi yang digunakan. Kualitas layanan, hal ini diukur dalam hal sistem informasi yang telah dikembangkan oleh tim pengembang kualitas sistem. Penelitian telah menilai hal ini menggunakan aspek kualitas layanan, seperti jaminan dan daya tanggap oleh dukungan sistem, serta penyediaan layanan bagi pengguna (Ojo, 2017). Niat Pemakaian/ Penggunaan, hal ini berkaitan dengan penilaian cara sistem informasi digunakan. Berbagai penelitian telah memberikan pengukuran pemanfaatan/ penggunaan sebenarnya atau, frekuensi penggunaan (Ojo, 2017).

Kebahagiaan user dilihat sebagai sebuah indikator terpenting dari keberhasilan sistem, dan sering diukur dengan mengumpulkan total kepuasan pengguna dengan sistem universitas. Kepuasan pengguna adalah reaksi yang diberikan oleh pengguna dalam bentuk kepuasan mereka terhadap sistem setelah menggunakannya. Mengacu pada studi yang dilakukan oleh DeLone dan McLean (Nugraheni et al., 2017). Keuntungan bersih, ini dijadikan sebagai suatu keuntungan terbesar ukuran penting keberhasilan sistem informasi, dan hal ini merupakan seberapa jauh sebuah sistem informasi yang diciptakan memberi kontribusi atau dampak terhadap keberhasilan berbagai hal pemangku kepentingan, baik positif maupun negatif (Angelina et al., 2019). Keuntungan bersih adalah dampak dari keberadaan dan penggunaan teknologi terhadap kualitas kinerja pengguna baik secara individu maupun organisasi, terutama pada keterlibatan aktif, pertumbuhan pengetahuan, dan pengurangan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mencari informasi (DeLone & McLean, 2003).

Berdasarkan penelitian terkait dengan evaluasi dari sistem informasi, peningkatan kualitas sistem, layanan dan informasi yang sangat diperlukan untuk memberikan dampak positif pada kepuasan pengguna, kepuasan ini secara langsung akan meningkatkan minat user dalam memanfaatkan sistem dan memberikan manfaat bagi mahasiswa sebagai user utama. (Sapty Rahayu et al., 2018). Penelitian lain mengungkapkan bahwa faktor kualitas sistem, kualitas informasi, dan kebahagiaan pengguna berdampak pada variabel manfaat bersih. (Efendi & Yulastri, 2019).

Model D&M bisa dimanfaatkan karena model tersebut sudah sering dipergunakan oleh peneliti sebelumnya guna memberikan pengukuran pada kesuksesan suatu sistem, misalnya (Trihandayani, 2018) keseluruhan variabel pada model DeLone dan McLean mempunyai korelasi yang sangat positif dan akurat. Korelasi yang positif dan hubungan yang linier adalah ketika satu variabel melewati fase perubahan, maka variabel yang memiliki korelasi tersebut juga akan mengalami perubahan yang sama. (Pusparini, et al., 2021) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Sistem Informasi Akademik dapat membantu mempermudah kegiatan dalam hal akademik, meningkatkan kompetensi manusia atau orang-orang yang ada dalam sebuah lembaga, kualitas dari sebuah layanan, dan persaingan dengan perguruan tinggi lain. Pengujian sistem DeLone dan McLean mengungkapkan bahwa elemen penting seperti indikator yang ada dalam model DeLone dan McLean sangat penting untuk kebutuhan sistem yang berkembang sesuai kebutuhan. Selain itu, sistem informasi akademik yang saat ini berjalan memiliki kualitas sistem yang baik dan mendapatkan skor sebesar 81,63%. Model DeLone dan McLean terkenal guna memberikan nilai atau pengukuran pada kesuksesan sebuah sistem yang diciptakan, dan model ini menunjukkan ketergantungan enam metrik kesuksesan sistem yang digunakan.

Sistem Informasi Akademik berperan dalam memberikan pelayanan dalam hal akademik, meningkatkan kinerja sumber daya manusia, kualitas layanan, serta daya saing dengan perguruan tinggi lain. Berdasarkan pengujian menggunakan model DeLone dan McLean, ditemukan bahwa elemen-elemen kunci seperti *system quality*, *information quality*, *service quality*, *utilization*, *user satisfaction*, and *net benefits* dirasa pokok atau penting bagi pengembangan sistem. Selain itu, Sistem Informasi Akademik yang saat ini beroperasi memiliki kualitas yang baik dengan skor sebesar 81,63%. Model DeLone dan McLean dikenal sebagai alat ukur untuk menilai kesuksesan sistem informasi, dan model ini menunjukkan adanya keterkaitan antara enam metrik keberhasilan sistem informasi.

DeLone & McLean menyatakan bahwa banyak peneliti telah mengidentifikasi penggunaan sistem sebagai kriteria di mana mereka dapat mengukur keberhasilan sistem. Sedangkan sistem itu sendiri harus berguna agar dapat digunakan. Penggunaan sistem tertentu dianggap sebagai indikator kegunaan yang dirasakan, ketika pengguna puas menggunakan sistem ini berkontribusi untuk meningkatkan pekerjaannya (Al-Mamary, 2019). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengguna *website e-learning* dengan menggunakan model kesuksesan DeLone & McLean di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

METODE

1. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif. Dalam hal ini, peneliti mengevaluasi e-learning Universitas Muhammadiyah Purwokerto menggunakan model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McClean 2003, yang mencakup langkah-langkah seperti *system quality*, *information quality*, *service quality*, *utilization*, *user happiness*, and *net benefits*. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian deskriptif kualitatif, yang didasarkan pada aktualitas bidang dan apa yang ditemui responden sebelum menemukan referensi teoritis. Langkah yang dipakai yaitu menggunakan validitas data untuk memverifikasi apakah penelitian tersebut benar-benar ilmiah, serta untuk menguji data yang dikumpulkan. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi *test credibility*, *transferability*, *dependability*, and *confirmability*.

2. Sumber Data Penelitian

Responden atau disebut juga dengan sumber data yang terdapat dalam penelitian ini adalah orang-orang yang ada di UMP sebagai user e-learning. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester 5 program studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang berjumlah 120 mahasiswa. Kemudian dipilih sampel dengan menggunakan teknik pengambilan sampel jenuh yaitu pengambilan sampel yang menggunakan keseluruhan jumlah populasi (Sugiyono, 2016) sehingga sampel dalam penelitian ini adalah 120 mahasiswa, 10 dosen, dan 1 admin *e-learning*.

Subyek ini dipilih secara acak dari program studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini dengan kualitatif yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner (angket). Instrumen yang digunakan dalam metode kualitatif ini adalah pedoman atau lembar kuesioner (angket) dan wawancara. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup, yang berkomunikasi secara tidak langsung. Responden memilih satu jawaban berdasarkan kualitas mereka, yang ditunjukkan dengan tanda silang (x) atau tanda daftar periksa (√). Kuesioner disusun berdasarkan model keberhasilan Sistem Informasi DeLone dan McClean, yang meliputi kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan penggunaan manfaat bersih dengan pilihan puas/ ya dan tidak puas/ tidak.

Daftar pernyataan kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Daftar Pernyataan Kuesioner

No	Aspek	Responden		
		Mahasiswa	Dosen	Admin
1	Kualitas Sistem	a. Desain tampilan pada Website E-learning memudahkan pengguna. b. Website E-learning mempunyai panduan yang dapat memudahkan pengguna untuk mempelajari sistem c. Output/Hasil dari Website E-learning menyajikan dengan tepat dan akurat sehinggauser mudah memahami d. Website E-learning mudah dipahami sehingga waktunya efisien dan tidak lama untuk mempelajarinya. e. Website E-learning dapat diakses dengan cepat	a. Desain tampilan pada Website E-learning memudahkan pengguna. b. Website E-learning mempunyai panduan yang dapat memudahkan pengguna untuk mempelajari sistem c. Output/Hasil dari Website E-learning menyajikan dengan tepat dan akurat sehinggauser mudah memahami d. Website E-learning mudah dipahami sehingga waktunya efisien dan tidak lama mempelajarinya. e. Website E-learning dapat diakses dengan cepat	a. Desain tampilan pada Website E-learning memudahkan pengguna. b. Website E-learning mempunyai panduan yang dapat memudahkan pengguna untuk mempelajari sistem c. Output/Hasil dari Website E-learning menyajikan dengan tepat dan akurat sehinggauser mudah memahami d. Website E-learning mudah dipahami sehingga waktunya efisien dan tidak lama mempelajarinya. e. Website E-learning dapat diakses dengan cepat

No	Aspek	Responden		
		Mahasiswa	Dosen	Admin
2	Kualitas Informasi	<p>a. Website E-learning memberikan informasi yang akurat mengenai perkuliahan dan keperluan akademik</p> <p>b. Website E-learning menyediakan informasi sesuai dengan kebutuhan mahasiswa</p> <p>c. Website E-learning menghasilkan informasi yang lengkap dan detail untuk mahasiswa terkait dengan perkuliahan dan kepentingan akademik lainnya</p> <p>d. Bentuk penyajian informasi yang dihasilkan oleh website E-learning mudah dibaca dan dimengerti oleh mahasiswa sehingga mudah diakses</p>	<p>a. Website E-learning memberikan informasi yang akurat mengenai perkuliahan yang dilakukan oleh dosen dan kepentingan tupoksi dosen</p> <p>b. Website E-learning menyediakan informasi sesuai dengan kebutuhan dosen</p> <p>c. Website E-learning menghasilkan informasi yang lengkap dan detail untuk dosen terkait dengan perkuliahan dan kepentingan tupoksi dosen</p> <p>d. Bentuk penyajian informasi yang dihasilkan oleh website E-learning mudah dibaca dan dimengerti oleh dosen sehingga mudah diakses</p>	<p>a. Website E-learning menyediakan informasi sesuai dengan kebutuhan admin dalam memantau sistem</p> <p>b. Website E-learning menghasilkan informasi yang lengkap dan detail untuk admin dalam memantau sistem</p> <p>c. Bentuk penyajian informasi yang dihasilkan oleh website E-learning mudah dibaca dan dimengerti oleh admin sehingga mudah diakses</p>
3	Kualitas Layanan	<p>a. Website E-learning memberikan respon yang cepat terhadap permintaan mahasiswa dalam pengaksesannya</p> <p>b. Mahasiswa memiliki</p>	<p>a. Website E-learning memberikan respon yang cepat terhadap permintaan dosen dalam pengaksesannya</p> <p>b. Dosen memiliki perasaan safety terkait data mereka melalui Website E-learning</p>	<p>a. Website E-learning memberikan respon yang cepat terhadap permintaan admin sebagai pusat pengoperasian</p> <p>b. Admin memiliki perasaan safety terkait data mereka</p>

No	Aspek	Responden		
		Mahasiswa	Dosen	Admin
		perasaan safety terkait data mereka melalui Website E-learning		melalui Website E-learning
4	Penggunaan	<p>a. Dalam 1 hari mahasiswa sering mengakses/ menggunakan layanan pada Website E-learning</p> <p>b. Mahasiswa menggunakan layanan Website E-learning dengan niat untuk menunjang tugasnya sebagai mahasiswa</p>	<p>a. Dalam 1 hari dosen mengakses/ menggunakan layanan pada Website E-learning</p> <p>b. Dosen menggunakan layanan Website E-learning dengan niat untuk menunjang pekerjaannya</p>	<p>a. Dalam 1 hari admin mengakses/ menggunakan layanan pada Website E-learning</p> <p>b. Admin menggunakan layanan Website E-learning untuk memantau kegiatan akademik yang ada di program studi Teknik Informatika</p>
5	Kepuasan Pengguna	<p>a. Mahasiswa merasa puas dengan informasi yang didapat dari Website E-learning</p> <p>b. Mahasiswa merasa puas dengan kemudahan akses Website E-learning yang ada</p>	<p>a. Dosen merasa puas dengan informasi yang didapat dari Website E-learning</p> <p>b. Dosen merasa puas dengan kemudahan Website E-learning yang ada</p> <p>c. Dosen merasa terbantu dengan adanya Website E-learning untuk kelancaran pekerjaannya</p>	<p>a. Admin merasa puas dengan informasi yang didapat dari Website E-learning</p> <p>b. Admin merasa puas dengan kemudahan akses Website E-learning yang ada</p> <p>c. Admin merasa puas karena jarang sekali ditemukan kendala pada system E-Learning</p>
6	Manfaat Bersih	<p>a. Website E-learning membuat mahasiswa lebih mudah dalam memperoleh layanan kemahasiswaan</p> <p>b. Website E-learning membantu</p>	<p>a. Website E-learning membuat dosen lebih mudah dalam memperoleh layanan untuk menunjang pekerjaannya</p> <p>b. Website E-learning membantu dosen lebih efektif dan efisien dalam</p>	<p>a. Website E-learning membuat admin lebih mudah dalam memperoleh layanan untuk menunjang pekerjaannya guna memantau sistem akademik yang ada pada program</p>

No	Aspek	Responden			
		Mahasiswa	Dosen	Admin	
		mahasiswa lebih efektif dan efisien dalam memperoleh layanan kemahasiswaan	memperoleh layanan untuk menunjang pekerjaannya	studi Informatika	teknik b. Website E-learning membantu admin lebih efektif dan efisien dalam memperoleh layanan untuk menunjang pekerjaannya guna memantau sistem akademik yang ada pada program studi teknik Informatika

4. Teknik Analisis Data

Setelah instrumen disebarluaskan, periksa data untuk menilai responden dalam mencapai sistem setiap metrik. Hasil analisis data ini digunakan untuk membuat kesimpulan dan saran untuk setiap indikator.

Penelitian ini menggunakan SEM (Structural Equation Modeling), teknik statistik yang dapat secara langsung memeriksa pola korelasi antara dasar dengan indikatornya, konstruksi laten satu dan lainnya, dan kendala dalam hal mengukur. SEM memiliki kemungkinan rasio secara langsung dari variabel bebas dan terikat.

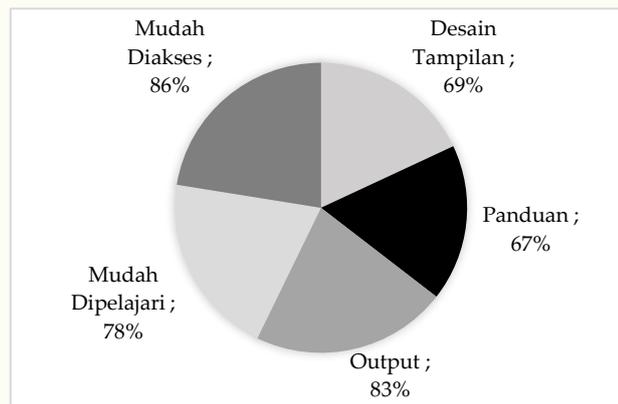
Data yang diperoleh dalam penelitian ini divalidasi melalui triangulasi sumber. Triangulasi sumber merupakan proses konfirmasi temuan penelitian dengan membandingkannya dengan info yang didapat dari sumber yang lain (Alfansyur & Mariyani, 2020). Data untuk penelitian ini diperoleh dari tiga sumber informasi: mahasiswa, dosen, dan administrator e-learning. Data yang diterima dari tiga sumber terpisah kemudian dikarakterisasi, dikategorikan, dikontraskan, atau diurutkan, memungkinkan kesimpulan diperoleh dari pemeriksaan beberapa sumber.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh dari pengumpulan data berupa angket mengenai penggunaan website e-learning dengan model DeLone & McLean.

1. Kualitas Sistem

Kualitas sistem dari website e-learning Universitas Muhammadiyah Purwokerto didapatkan hasil angket dengan kriteria baik. Hal ini karena hasil angket yang diisi oleh responden sebagian besar menjawab pada pilihan "puas" atau "iya". Berikut adalah hasil angket yang diperoleh dari 36 responden pada elemen kualitas sistem.



Gambar 2 Perolehan Angket Kualitas Sistem Website E-Learning Model DeLone & McLean

Berdasarkan Gambar 2, nampak respon yang mayoritas menjawab dengan jawaban baik terhadap kualitas sistem dari website e-learning di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Hasil angket diperkuat dengan hasil wawancara dari mahasiswa A sebagai berikut:

“Desain tampilan pada website e-learning di UMP ini memudahkan kami sebagai pengguna, karena sangat mudah dibaca dan memiliki fitur yang lengkap, website e-learning ini juga mempunyai panduan yang sangat memudahkan kami sebagai pengguna untuk mempelajari sistem, sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama untuk mengoperasikan sistem e-learning ini untuk kebutuhan perkuliahan. Setelah selesai dioperasikan, maka hasil yang kami cari juga disajikan dalam bentuk yang bagus dan jelas sehingga memudahkan kami membaca dan memahami output dari website e-learning di UMP ini. Website e-learning UMP ini jarang terjadi *server down* sehingga dapat diakses dengan mudah, jarang loading juga sehingga tidak membutuhkan waktu lama untuk mengakses website e-learning ini”.

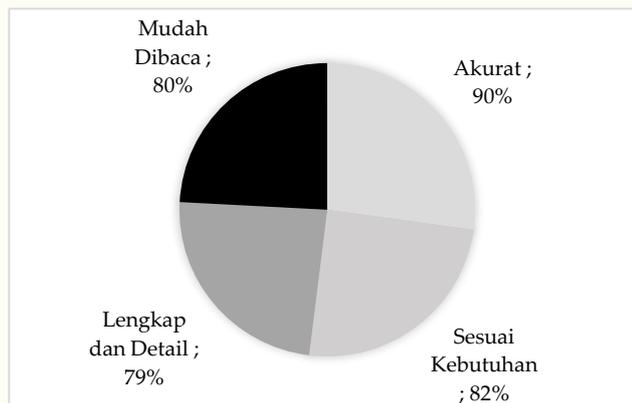
Hal ini diperkuat dengan pernyataan yang diberikan dosen yang dijadikan sebagai sampel penelitian, yaitu dosen A.

“Tampilan website e-learning UMP ini mudah sekali diakses, saya sebagai orang yang sudah berumur juga tidak membutuhkan waktu yang lama untuk mempelajari website ini karena disajikan panduan yang sangat jelas dan sistematis. Aksesnya pun mudah dan cepat, namun tidak dipungkiri juga terkadang ada trouble ketika jam padat. Tapi ini bukan kendala yang berarti mungkin untuk kedepannya dapat dilakukan perbaikan dan peningkatan kualitas sistemnya”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu mahasiswa dan salah satu dosen dalam sampel penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas sistem website e-learning ini sudah baik didukung dengan hasil angket dari 36 responden. Dari aspek desain/ tampilan, panduan yang disajikan dalam website, output ini dapat terbaca dengan jelas serta tidak menimbulkan kesalahan dalam penafsiran, selain itu juga website ini mudah dipelajari dan mudah diakses sehingga memudahkan pengguna untuk mengoperasikannya.

2. Kualitas Informasi

Kualitas sistem dari website e-learning Universitas Muhammadiyah Purwokerto didapatkan hasil angket dengan kriteria baik. Jawaban “puas” atau “iya” ternyata dipilih paling banyak oleh responden, sehingga peneliti sajikan persentase kualitas informasi pada beberapa aspek berikut.



Gambar 3 Perolehan Angket Kualitas Informasi Website E-Learning Model DeLone & McLean

Berdasarkan Gambar 3, nampak respon yang mayoritas memilih “puas” atau “iya” ini lebih dari sebagian jumlah responden. Hasil angket yang disajikan pada Gambar 2 diperkuat dengan hasil wawancara dari mahasiswa B sebagai berikut:

“menurut saya, website e-learning memberikan informasi yang akurat, terkait dengan informasi apapun yang menunjang perkuliahan, selain itu juga yang disajikan dalam website e-learning ini menyediakan informasi sesuai dengan kebutuhan yang kami cari sebagai mahasiswa, kami bisa memperoleh informasi terkait dengan kebutuhan kami mulai dari nilai, akademik, pembayaran, dan lain sebagainya. Informasi tersebut disajikan dalam website secara lengkap dan detail sehingga memudahkan kami untuk mengerti dan memahami apapun yang termuat dalam website e-learning milik UMP ini”.

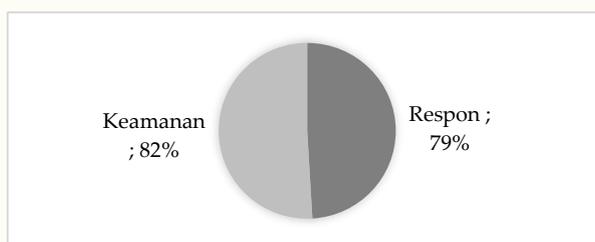
Hal ini diperkuat dengan pernyataan yang diberikan dosen yang dijadikan sebagai sampel penelitian, yaitu dosen B berikut:

“informasi yang diberikan dari website e-learning UMP ini saya rasa akurat, karena memang didesain sesuai dengan kebutuhan kami di kampus ini. Bisa dikatakan bahwa website e-learning ini juga merupakan navigasi kami dalam melakukan kegiatan apapun, bisa perkuliahan dan lain sebagainya. Informasi yang disajikan jelas dan detail sehingga mudah dipahami”.

Wawancara yang dilakukan pada mahasiswa dan salah satu dosen dalam sampel penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas informasi website e-learning di UMP ini memiliki kriteria baik sesuai dengan hasil angket dan wawancara yang dikumpulkan dari 36 responden. Kualitas informasi itu meliputi website e-learning memberikan informasi yang akurat, menyediakan berbagai macam info yang diinginkan atau dibutuhkan oleh user, yaitu mahasiswa maupun dosen, menghasilkan informasi yang lengkap dan detail, serta bentuk penyajian informasi yang dihasilkan oleh website e-learning ini mudah dibaca dan dimengerti.

3. Kualitas Layanan

Kualitas layanan dalam sistem informasi merupakan sesuatu yang diberikan oleh pengembang sistem informasi kepada pelanggannya. Layanan mungkin datang dalam bentuk peningkatan sistem informasi dan respons pengembang ketika sistem informasi menemui kendala. Berikut ini adalah hasil angket terkait kualitas layanan website e-learning UMP yang direkapitulasi sebagai berikut.



Gambar 4. Perolehan Angket Kualitas Layanan Website E-Learning Model DeLone & McLean

Berdasarkan Gambar 4, dapat dilihat bahwa responden yang memilih skala kriteria baik ini lebih dari sebagian jumlah responden. Hasil angket yang disajikan pada Gambar 3 diperkuat dengan hasil wawancara dari mahasiswa C sebagai berikut:

“terkait dengan kualitas layanan ini saya rasa sudah baik, terkadang ada maintenance sehingga membuat website tidak bisa diakses, namun hal tersebut tidak berlangsung lama karena langsung diberikan pemecahan ketika terdapat kendala. Ketika bertanya dengan admin pasti dijawab atau direspon dengan baik kemudian diberikan pengertian bahwa website dalam masa perbaikan sehingga membutuhkan beberapa saat lagi untuk mengaksesnya. Dalam mengakses website e-learning ini saya rasa cukup safety, karena data kami dilindungi”.

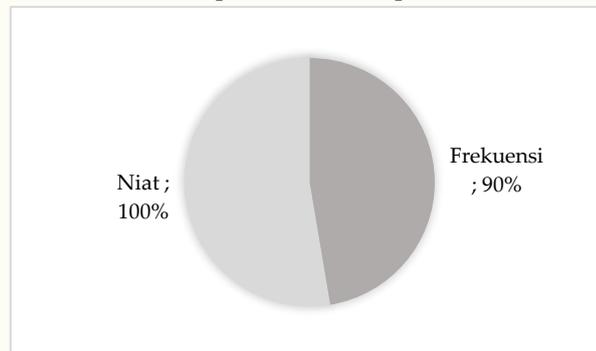
Hal ini diperkuat dengan pernyataan dari dosen C sebagai berikut:

“kualitas layanan dari website e-learning ini sudah baik menurut saya, karena mudahnya dalam mengakses, kemudian jarang terjadi kendala sehingga aman dan nyaman ketika digunakan. Selain itu juga ketika ada perbaikan, pasti diberitahukan terlebih dahulu oleh admin website nya”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah mahasiswa dan dosen dalam sampel penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas layanan website e-learning di UMP ini memiliki kriteria baik sesuai dengan hasil angket dan wawancara yang dikumpulkan dari 36 responden. Kualitas layanan itu meliputi website e-learning menyajikan respon yang aktif atau cepat serta tepat sasaran serta user merasa safety dalam mengoperasikan sistem sehingga data mereka tidak akan tersebar.

4. Penggunaan

Penggunaan mengacu pada frekuensi konsumen berinteraksi dengan sistem informasi. Dalam konteks ini, sangat penting untuk membedakan antara penggunaan paksa dan sukarela. Berikut ini adalah hasil angket yang telah diisi oleh responden dalam penelitian ini.



Gambar 5. Perolehan Angket Pengguna Website E-Learning Model DeLone & McLean

Berdasarkan Gambar 5, dapat dilihat bahwa responden yang menjawab pernyataan Dalam 1 hari mahasiswa maupun dosen menggunakan layanan pada Website E-learning sebanyak 90% sedangkan Mahasiswa maupun dosen menggunakan layanan Website E-learning dengan niat untuk menunjang pekerjaan maupun tugasnya ini dijawab setuju atau baik oleh 100% responden atau keseluruhan responden. Hal ini menunjukkan bahwa website e-learning digunakan oleh penggunanya dengan frekuensi waktu setiap hari dan dengan niat untuk menunjang pekerjaan serta tugas dalam perkuliahan. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

“Saya menggunakan website e-learning ini rutin setiap harinya untuk mengecek kehadiran, jadwal perkuliahan serta tugas yang diberikan oleh dosen. Hal ini sebenarnya wajib dilakukan karena zaman sekarang semuanya berbasis digital dan sudah diwadahi oleh website e-learning ini untuk dimanfaatkan oleh mahasiswa dalam menunjang keperluan akademiknya dikampus”

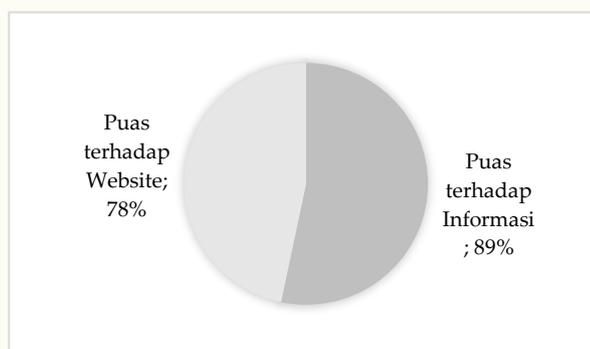
Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh dosen yaitu sebagai berikut:

“website e-learning ini sangat intens digunakan karena memang navigasi untuk kami dalam pekerjaan kami pastinya, tugas-tugas, materi, dan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa sudah termuat disini, jadi selain dosen yang rajin membuka website ini, mahasiswa juga harus rajin membuka website untuk menunjang perkuliahannya. Terkait niat membuka website ini ya pastinya untuk memudahkan dalam mengakses apapun yang terkait dengan pekerjaan”.

Berdasarkan hasil angket dan wawancara terhadap user, kesimpulan yang didapat yaitu pengguna memiliki intensitas yang cukup aktif dalam mengakses *website e-learning* dengan niat untuk memudahkan pekerjaan maupun tugas dosen maupun mahasiswa yang ada di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

5. Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna merujuk pada tanggapan dan masukan yang diberikan oleh user setelah mereka memanfaatkan sistem informasi. Persepsi user pada sistem informasi yang dihasilkan oleh lembaga yaitu ukuran subjektif yang menunjukkan sejauh mana pengguna merasa puas dan menyukai layanan yang telah mereka gunakan. Angket kepuasan pengguna dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini.



Gambar 6. Perolehan Angket Kepuasan Pengguna *Website E-Learning* Model DeLone & McLean

Berdasarkan hasil angket yang telah direkapitulasi, maka dapat dilihat bahwa lebih dari setengah responden memilih jawaban “puas” atau “iya”. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan mahasiswa sebagai berikut:

“saya merasa puas dengan informasi yang disajikan dalam website e-learning ini karena menjawab kebutuhan kami, selain itu juga saya pribadi merasa puas dengan website e-learning ini karena kemudahan dalam mengaksesnya”.

Sementara itu terdapat pula mahasiswa yang memberikan pernyataan sebagai berikut:

“saya merasa kurang puas dengan website e-learning ini karena ketika saya membukanya seringkali terjadi *trouble*, sehingga seringkali saya ketinggalan dari teman lainnya, kalau informasi yang disajikan dalam website sudah cukup bagi saya”

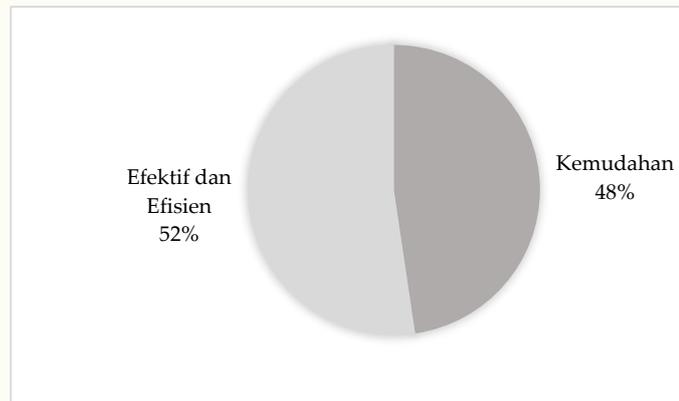
Wawancara yang telah dilakukan pada subyek penelitian didapatkan hasil bahwa mereka merasa puas dengan website dan juga info yang disediakan pada platform tersebut, namun terdapat pula mahasiswa yang kurang puas dengan website e-learning yang ada di UMP. Hal ini dijawab oleh admin website e-learning yaitu sebagai berikut:

“biasanya ketika terjadi *trouble* itu karena ada perbaikan secara berkala, dan itu hanya berlangsung beberapa waktu saja, kalau *server down* itu pasti semua mengalami, kalau yang mengalami hanya segelintir pengguna saja berarti kemungkinan besar ada yang salah dengan sambungan onlinenya, jika memang ada kendala bisa langsung datang ke kantor admin untuk dibantu mengatasi kendala tersebut”.

Respon dari admin ini sangat membantu bagi para mahasiswa maupun dosen yang mengalami kendala saat *website e-learning* sedang *trouble*. Hal ini tentunya juga menjadi faktor kepercayaan dan kepuasan pengguna terhadap *website e-learning* yang ada di Universitas Muhammadiyah Purwokerto ini.

6. Manfaat Bersih

Net benefits atau manfaatbersih adalah dampak ketersediaan dan pengoperasian sistem, pertumbuhan pengetahuan, dan pengurangan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan informasi.. Berikut adalah hasil angket dari 36 responden yang sudah dikumpulkan datanya.



Gambar 7. Perolehan Angket Manfaat Bersih *Website E-Learning* Model DeLone & McClean

Berdasarkan hasil angket yang telah direkapitulasi, maka dapat dilihat bahwa lebih dari setengah responden memilih jawaban “puas” atau “iya”. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan mahasiswa sebagai berikut:

“website e-learning ini sangat bermanfaat untuk saya sebagai mahasiswa karena kebutuhan akademik kami sudah ada disini semua sehingga kita tidak perlu repot untuk melakukan pengadministrasian secara manual, selain itu juga menghemat biaya dan sangat efektif dirasakan karena dapat diakses dimanapun asalkan dalam keadaan tersambung dengan jaringan internet”

Hal ini didukung dengan pernyataan yang disampaikan oleh dosen sebagai berikut:

“saya sebagai tenaga pengajar disini merasakan kebermanfaatan yang tinggi sekali dengan adanya website ini, karena selain mengikuti tuntutan zaman, ini juga sangat memudahkan kita, sifatnya paperless sehingga lebih efektif dan efisien, dan pastinya juga mudah untuk diakses”.

Berdasarkan pemaparan hasil wawancara dan angket terkait manfaat bersih maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan website e-learning ini efektif dan efisien digunakan dalam sebuah lembaga untuk memudahkan dalam proses akademik maupun kegiatan yang lain. Hal ini didukung pula oleh penjelasan dari admin website e-learning UMP sebagai berikut:

“saya sebagai admin sangat terbantu dengan adanya website ini, tuntutan zaman yang memang serba digital ini sebenarnya memudahkan pekerjaan kami, karena kami tidak perlu merekap ataupun mengumpulkan administrasi secara manual, cukup melalui website ini semua informasi dan rekapitulasi dari berbagai pengguna dapat diketahui disini”.

E-learning diartikan sebagai penggunaan teknologi modern dalam kegiatan pendidikan. E-learning tidak perlu interaktif tatap muka kontak antara dosen dan mahasiswa. Beberapa tujuan e-learning antara lain memberi semangat inovasi dan kreativitas siswa, meningkatkan keterampilan dan meningkatkan kemampuan mereka produktivitas (Alotaibi & Alshahrani, 2022), istilah umum yang digunakan dalam e-learning meliputi pelatihan berbasis komputer (C.B.T.), instruksi berbasis komputer (C.B.I.), pembelajaran yang ditingkatkan teknologi (TEL) dan platform pembelajaran.

Model untuk menentukan kualitas dan keberhasilan penerapan e-learning, metodologi DeLone dan McLean untuk memberikan penentuan keefektifan dari sistem informasi didasarkan pada enam pengukuran: kualitas dari sebuah sistem, kualitas dari sebuah informasi, kualitas dari sebuah pelayanan, penggunaan website e-learning, kepuasan pengguna dalam menggunakan e-learning, dan manfaat bersih yang diterima oleh user. (Yakubu & Dasuki, 2018). Faktor kualitas dari sebuah sistem yang diciptakan fokus pada kinerja dari sistem total, termasuk kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, aturan, dan prosedur sistem informasi yang memberikan informasi kepada pengguna. (Yel et al., 2020).

Kualitas sistem ini ditentukan oleh perpaduan hardware dan software dalam sebuah sistem yang diciptakan. Kualitas sistem ini ditentukan oleh kombinasi perangkat keras dan perangkat lunak dalam sistem informasi. Kinerja sistem berkaitan dengan seberapa sukses hardware, software, aturan, dan proses sistem informasi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kualitas sistem yang ditargetkan dalam hal ini adalah keakuratan dan efisiensi yang digunakan oleh situs web untuk menghasilkan informasi. Berdasarkan hasil angket dan wawancara yang telah dilakukan kepada 36 responden, maka dapat disimpulkan bahwa kualitas sistem pada website e-learning Universitas Muhammadiyah Purwokerto ini sudah baik, hal ini nampak dari aspek desain/ tampilan, panduan yang disajikan dalam website, output ini dapat terbaca dengan jelas serta tidak menimbulkan kesalahan dalam penafsiran, selain itu juga website ini mudah dipelajari dan mudah diakses sehingga memudahkan pengguna untuk mengoperasikannya. Kualitas sistem yaitu ukuran sistem informasi yang dihasilkan serta memiliki pola dalam interaksi dengan user serta antara sistem dan penggunanya. Jika kualitas sistem maka juga akan mempengaruhi yang lainnya pula, karena kualitas sistem ini merupakan dasar atau pondasi supaya website e-learning ini dapat diterima dengan baik oleh pengguna. Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Asyifa, 2020) bahwa sistem informasi ini dihasilkan oleh kualitas sistem, kualitas dari sebuah informasi, dan kualitas sebuah layanan yang diberikan. Selain itu, sebagai variabel intervensi, kemudahan penggunaan mempengaruhi hubungan antara kualitas sebuah sistem, kualitas dari sebuah informasi, dan kualitas dari sebuah layanan dengan kepuasan user sistem informasi bagi mahasiswa.

Variabel dari sebuah kualitas informasi adalah output pemanfaatan sistem oleh user, berkonsentrasi terkait kualitas dari sebuah sistem dan dihasilkan manfaatnya bagi user. (Yel et al., 2020). Kualitas Informasi mengacu pada output yang diberikan oleh sistem informasi. Kualitas informasi dapat diukur dari seberapa konsisten memenuhi kebutuhan dan harapan setiap orang yang membutuhkannya untuk menjalankan prosesnya. Berdasarkan hasil angket dan wawancara dengan responden dalam sampel penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas informasi *website e-learning* di UMP ini memiliki kriteria baik sesuai dengan hasil angket dan wawancara yang dikumpulkan dari 36 responden. Kualitas informasi itu meliputi *website e-learning* memberikan informasi yang akurat, menyediakan informasi sesuai dengan kebutuhan pengguna, yaitu mahasiswa maupun dosen, menghasilkan informasi yang lengkap dan detail, serta bentuk penyajian informasi yang dihasilkan oleh *website e-learning* ini mudah dibaca dan dimengerti. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat dilihat bahwa pengguna akan merasa puas dan percaya jika kualitas informasi yang mereka dapatkan sesuai dengan kebutuhan mereka. Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Negara & Pratomo, 2019) Kepercayaan pengguna terbentuk ketika informasi yang diberikan terkini, konsisten, akurat, dan tepat. Meningkatnya kepercayaan pengguna sistem informasi diharapkan dapat mengarah pada kepuasan pengguna yang lebih tinggi terhadap sistem informasi. Akibatnya, jika pengguna memiliki kepercayaan yang kuat pada sistem informasi, itu akan mempengaruhi kepuasan mereka.

Variabel kualitas dari sebuah layanan adalah layanan yang diterima oleh user dari admin atau pengelola dari sistem yang ada pada lembaga (Seliana, et al., 2020). Layanan sistem yang memiliki layanan yang baik akan mudah diterima konsumen dari admin atau pihak yang mengembangkan website e-learning. Layanan mungkin berupa pembaruan sistem informasi dan jawaban dari pengembang jika sistem informasi bermasalah. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah mahasiswa dan dosen dalam sampel penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas layanan *website e-learning* di UMP ini memiliki kriteria baik sesuai dengan hasil angket dan wawancara yang dikumpulkan dari 36 responden. Kualitas layanan itu meliputi *website e-learning* memiliki aksesibilitas

yang responsif terhadap keinginan user sehingga user merasa puas dan aman dalam mengakses datanya melalui *Website E-learning*. Kualitas layanan yang diberikan dari admin website e-learning ini sudah baik, terbukti ketika menemui suatu kendala maka direspon dengan positif dan diberikan pengertian kepada pengguna. Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Wijaya & Suwastika, 2017) bahwa pengguna akan merasa puas dengan website jika kualitasnya lebih baik dan digunakan secara maksimal, karena sistem dapat menyelesaikan pekerjaannya, tingginya kualitas layanan yang ada pada sebuah website berhubungan erat dengan tingkat kepuasan user dan tingkat kebahagiaan pengguna yang dirasakan meningkat seiring dengan kualitas layanan yang diberikan.

Variabel penggunaan menunjukkan seberapa sering konsumen memanfaatkan sebuah sistem dalam mendapatkan informasi. Mengukur pemanfaatan dalam sistem atau website yang tersedia nampak dari beberapa sudut pandang. Kemauan untuk menghasilkan output sistem yang baik adalah faktor yang bisa mendorong adanya kesuksesan dalam sistem tersebut. Dalam keadaan di mana sistem wajib atau wajib, pengukuran dilakukan secara subjektif dengan menanyai pengguna tentang persepsi mereka menggunakan sistem (Yel et al., 2020). Berdasarkan hasil angket, responden yang menjawab pernyataan dalam 1 hari mahasiswa maupun dosen menggunakan layanan pada Website E-learning sebanyak 90% sedangkan mahasiswa maupun dosen menggunakan layanan Website E-learning dengan niat untuk menunjang pekerjaan maupun tugasnya ini dijawab setuju atau baik oleh 100% responden atau keseluruhan responden. Hal ini menunjukkan bahwa website e-learning digunakan oleh penggunanya dengan frekuensi waktu setiap hari dan dengan niat untuk menunjang pekerjaan serta tugas dalam perkuliahan maupun dalam kebutuhan akademik lainnya. Istilah 'Penggunaan' didefinisikan sebagai milik penerima konsumsi keluaran suatu sistem informasi. Pemanfaatan sistem informasi dan informasi sangatlah penting dimensi penting dalam keberhasilan IS. Penggunaan persepsi kesuksesan mewakili tingkat derajat dalam dimana IS digunakan oleh penggunanya. Penggunaan Informasi erat kaitannya dengan keluaran dari suatu sistem informasi. Ini diukur dalam hal jumlah penggunaan, sifat penggunaan, atau penggunaan sehari-hari dan frekuensi penggunaan (Sirsat & Sirsat, 2016).

Variabel kepuasan pengguna acuannya pada feedback yang diberikan user setelah memanfaatkan sistem informasi. Sikap user terhadap sistem informasi adalah metrik subjektif yang mengevaluasi jumlah kepuasan pengguna dengan sistem yang diharapkan (Deny & Andry, 2018). Berdasarkan hasil wawancara dan angket, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar merasa puas dengan website dan juga informasi yang ada dalam website tersebut. Ketika ada kendala, maka admin merespon dengan cepat. Respon dari admin ini sangat membantu bagi para mahasiswa maupun dosen yang mengalami kendala saat *website e-learning* sedang *trouble*. Hal ini tentunya juga menjadi faktor kepercayaan dan kepuasan pengguna terhadap *website e-learning* yang ada di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Sirsat & Sirsat, 2016) bahwa kepuasan pengguna didefinisikan sebagai tanggapan penerima terhadap penggunaan keluaran suatu sistem Informasi. Kepuasan pengguna itu dapat diukur secara tidak langsung melalui kualitas sebuah informasi yang didapatkan, kualitas sebuah sistem, dan variabel pendukung lainnya.

Variabel manfaat bersih adalah pengaruh keberadaan dan pemanfaatan sistem informasi terhadap kualitas kinerja individu dan organisasi. Dampak yang akan diukur bergantung pada sistem yang dianalisis dan tujuan penelitian (Yel et al., 2020). Berdasarkan pemaparan hasil wawancara dan angket terkait manfaat bersih maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan website e-learning ini efektif dan efisien digunakan dalam sebuah lembaga untuk memudahkan dalam proses akademik maupun kegiatan yang lain. Penggunaan sistem informasi yang efektif memberikan kontribusi terhadap keberhasilan individu, kelompok atau keuntungan organisasi. Keuntungan atau manfaat bersih adalah konstruksi memiliki tingkatan yang penting sebab ada capaian keseimbangan antara efek yang positif dan negatif terhadap pengguna (Sirsat & Sirsat, 2016).

Kekurangan yang disampaikan pada penelitian awal sebenarnya sudah dilakukan penanganan. Respon yang diberikan oleh admin website sudah menunjukkan kualitas layanan yang baik, ketika ada masalah maka segera melapor sehingga langsung diberikan jalan keluar untuk permasalahan tersebut. Secara garis besar, sampel penelitian ini yaitu responden yang berjumlah 36 orang disini merasa puas

dengan adanya website e-learning yang menunjang pelaksanaan kegiatan akademik dosen maupun mahasiswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengguna website e-learning di Universitas Muhammadiyah Purwokerto ini menunjukkan keberhasilan atau kesuksesan dengan model DeLone & McLean. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengumpulan data dari angket dan wawancara. Pada kualitas sistem, aspek desain/ tampilan, panduan yang disajikan dalam website, output ini dapat terbaca dengan jelas serta tidak menimbulkan kesalahan dalam penafsiran, selain itu juga website ini mudah dipelajari dan mudah diakses sehingga memudahkan pengguna untuk mengoperasikannya. Pada kualitas informasi, meliputi website e-learning memberikan informasi yang akurat, menyediakan informasi sesuai dengan kebutuhan pengguna, yaitu mahasiswa maupun dosen, menghasilkan informasi yang lengkap dan detail, serta bentuk penyajian informasi yang dihasilkan oleh website e-learning ini mudah dibaca dan dimengerti. Pada kualitas layanan, meliputi website e-learning memberikan pelayanan yang responsif terkait permintaan yang diajukan oleh user ketika mengakses website e-learning dan user merasa safety dalam mengoperasikan website tanpa takut datanya mengalami kebocoran dan tersebar melalui *Website E-learning*, admin selalu memberikan respon baik ketika terjadi kendala pada pengaksesan *website e-learning* sehingga pengguna dapat terbantu dengan maksimal. Pada aspek penggunaan, pengguna memiliki intensitas yang cukup aktif dalam mengakses *website e-learning* dengan niat untuk memudahkan pekerjaan maupun tugas dosen maupun mahasiswa yang ada di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Pada aspek kepuasan pengguna, sebagian besar merasa puas dengan website dan juga informasi yang ada dalam website tersebut. Ketika ada kendala, maka admin merespon dengan cepat. Respon dari admin ini sangat membantu bagi para mahasiswa maupun dosen yang mengalami kendala saat *website e-learning* sedang *trouble*. Pada aspek manfaat bersih, penggunaan *website e-learning* ini efektif dan efisien digunakan dalam sebuah lembaga untuk memudahkan dalam proses akademik maupun kegiatan yang lain. Saran dari penelitian ini adalah diperlukannya penelitian yang akan datang dengan jumlah responden yang lebih banyak sehingga semakin banyak pengumpulan informasi yang dilakukan. Kedepan, model kesuksesan DeLone & McLean ini diadopsi untuk menjadi panduan dalam meningkatkan kualitas website e-learning di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyan, R. R., Saputra, H. N., & Darman, D. (2022). Development of Web-Based Learning Media as A Chemistry Learning Supplement. *Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran (JINOTEP): Kajian Dan Riset*, 9(3), 219-226. <http://dx.doi.org/10.17977/um031v9i32022p219>
- Andry, J. F. (2018). Pengukuran Keberhasilan E-Learning dengan Mengadopsi Model Delone & Mclean. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 8(1), 68-75. <https://doi.org/10.21456/vol8iss1pp68-75>
- Al-Azawei, A., Abdullah, A. A., Mohammed, M. K., & Abod, Z. A. (2023). Predicting Online Learning Success Based on Learners' Perceptions: The Integration of the Information System Success Model and the Security Triangle Framework. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 24(2), 72-95. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v24i2.6895>
- Al-Mamary, Y. H. S. (2019). Measuring information systems success in yemen: Potential of delone and mcleans model. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(7), 793-799.
- Alfansyur, A., & Mariyani. (2020). Seni Mengelola Data : Penerapan Triangulasi Teknik , Sumber Dan Waktu pada Penelitian Pendidikan Sosial. *Historis*, 5(2), 146-150.
- Alotaibi, R. S., & Alshahrani, S. M. (2022). An extended DeLone and McLean's model to determine the success factors of e-learning platform. *PeerJ Computer Science*, 8, 1-26.

<https://doi.org/10.7717/peerj-cs.876>

- Angelina, R. J., Hermawan, A., & Suroso, A. I. (2019). Analyzing E-Commerce Success using DeLone and McLean Model. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 5(2), 156. <https://doi.org/10.20473/jisebi.5.2.156-162>
- Asyifa, N. N. (2021). Pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan dan kemudahan penggunaan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi akademik mahasiswa (SIAM) Universitas Brawijaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 9(2), 10–27.
- Ayuni, D., & Mulyana, A. (2019). Applying service quality model as a determinant of success in e-learning: The role of institutional support and outcome value. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 8(1), 145–159.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). model of information systems success: A ten-year updated. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- Efendi, R., & Yulastri, A. (2019). Effectiveness of Collaborative Problem Based Learning Model of Learning Computer Network Courses. 299(Ictvet 2018), 309–312. <https://doi.org/10.2991/ictvet-18.2019.70>
- Ernawati, M., Hermaliani, E. H., & Sulistyowati, D. N. (2020). Penerapan DeLone and McLean Model untuk Mengukur Kesuksesan Aplikasi Akademik Mahasiswa Berbasis Mobile. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 5(18), 58–67.
- Erwin, E., & Wijaya, A. (2019). Penggunaan Model DELONE Dan MCLEAN Dalam Mengukur Kesuksesan Aplikasi GO-JEK Di Palembang. *JuSiTik: Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi Komunikasi*, 3(1), 9. <https://doi.org/10.32524/jusitik.v3i1.624>
- Fadillah, S. A., Chandra, N., Rivatunisa, C., Info, A., & Kunci, K. (2024). Implementasi Agile Scrum Pada Pembuatan Website Sistem Informasi Manajemen Kuliner. 4(1), 301–315.
- Faisal, Mailani.E, Ananda.L.J, L. S. . (2019). Deskripsi Implementasi Penilaian Autentik Berbasis High Order Thinking Skills (Hots) Dalam Menjawab Tantangan Abad 21 Di Sekolah Dasar Kota Medan. *ESJ (Elementary School Journal)*, 9(2), 159–169.
- Freeze, R. D., Alshare, K. a, Lane, P. L., & Joseph Wen, H. (2010). IS success model in e-learning context based on students' perceptions. *Journal of Information Systems Education*, 21(2), 173.
- Hudin, J. M., & Riana, D. (2016). Kajian Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone & Mclean Pada Pengguna Sistem Informasi Akuntansi Accurate Di Kota Sukabumi. *Jurnal Sistem Informasi*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.21609/jsi.v12i1.444>
- Kholifatulloh, H., & Kristiana, T. (2024). Analisa Sistem E-Learning di SMK Menggunakan Metode DeLone and McLean dan UTAUT. *Jurnal Teknik Komputer*, 10(1), 69–78. <https://doi.org/10.31294/jtk.v10i1.19592>
- Lestariningsih, T., Artono, B., & Afandi, Y. (2020). Evaluasi Implementasi E-learning dengan Metode Hot Fit Model. *Innovation in Research of Informatics (INNOVATICS)*, 2(1), 22–27. <https://doi.org/10.37058/innovatics.v2i1.1342>
- Mahnun, N. (2018). Optimalisasi Pengelolaan Dan Pembelajaran Berbasis Online Pada Lembaga Pendidikan Islam Dalam Mewujudkan World Class University. *Indonesian Journal of Islamic Educational Management*, 1(1), 29. <https://doi.org/10.24014/ijiem.v1i1.5240>
- Mulya, B. H., Mutiah, N., & Rusi, I. (2022). Model Kesuksesan E-Learning Menggunakan Is Success Model Delone And Mclean Dan Utaut (Studi Kasus: E-learning Universitas Tanjungpura). *Coding Jurnal Komputer Dan Aplikasi*, 10(03), 366–375.
- Negara, V. P., & Pratomo, D. (2019). Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi Dan Kualitas Layanan Her Registrasi Igracias Terhadap Kepuasan Pengguna. *JAF- Journal of Accounting and*

Finance, 1(01), 33. <https://doi.org/10.25124/jaf.v1i01.903>

- Nugraheni, D., Saputra, M. C., & Herlambang, A. D. (2017). Analisis Penerimaan dan Kesuksesan Implementasi E-Learning Universitas Brawijaya Pada Aspek Intention To Use , Use , User Satisfaction dan Net Benefits. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 2(5), 1921–1931.
- Ojo, A. I. (2017). Validation of the delone and mclean information systems success model. *Healthcare Informatics Research*, 23(1), 60–66. <https://doi.org/10.4258/hir.2017.23.1.60>
- Pusparini, N. N., & Sani, A. (2021). Mengukur Keberhasilan Penerapan Sistem Informasi Akademik Dengan Model Kesuksesan Delon and Mclean. *METHOMIKA Jurnal Manajemen Informatika Dan Komputerisasi Akuntansi*, 4(2), 149–155. <https://doi.org/10.46880/jmika.vol4no2.pp149-155>
- Putranti, A. D. A. D., Herlambang, A. D., & Saputra, M. C. (2019). Kualitas dan Kesuksesan Implementasi Layanan E-Learning Berbasis Moodle dengan Menggunakan Expectation – Confirmation Model dan Delone and Mclean ‘ s Model. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(1), 90–99.
- Putri, P. R., Faroqi, A., & Safitri, E. M. (2023). Penerapan Model DeLone & McLean dalam Menganalisis Faktor-Faktor Keberhasilan Aplikasi Learning Management System. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 3(6), 1179–1190. <https://doi.org/10.30865/klik.v3i6.951>
- Raharja, D. R. B., & Rokanta, S. A. (2023). Analisis Faktor-Faktor Keberhasilan Sistem E-Learning Menggunakan Model Delone Dan Mclean. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 240–246. <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12359>
- Razilu, Z., & Akbar Al Maruf, M. (2022). Efektifitas Penggunaan Elearning Berbasis Moodle Sebagai Media Pembelajaran Daring Pada Program Studi PG-PAUD. *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 2(2), 66–75. <https://doi.org/10.51454/decode.v2i2.43>
- Sabeh, H. N., Husin, M. H., Kee, D. M. H., Baharudin, A. S., & Abdullah, R. (2021). A Systematic Review of the DeLone and McLean Model of Information Systems Success in an E-Learning Context (2010-2020). *IEEE Access*, 9, 81210–81235. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3084815>
- Sapty Rahayu, F., Apriliyanto, R., & Sigit Purnomo Wuryo Putro, Y. (2018). Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Kemahasiswaan (SIKMA) dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(1), 34–46. <https://doi.org/10.24002/ijis.v1i1.1704>
- Seliana, N., Suroso, A. I., & Yuliaty, L. N. (2020). Evaluation of E-Learning Implementation in the University Using Delone and Mclean Success Model. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 18(2), 345–352. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2020.018.02.15>
- Setyawan, A. E., & Anyan. (2022). Evaluasi Keberhasilan Learning Management System (LMS) STKIP Persada Khatulistiwa Menggunakan Model Delone Dan Mclean. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 13(2), 336–347.
- Sirsat, S. S., & Sirsat, M. S. (2016). A Validation of The Delone And Mclean Model On The Educational Information System Of The Maharashtra State (India). *International Journal of Education and Learning Systems*, 1(January), 9–18. <http://iaras.org/iaras/journals/ijels>
- Tajuddin, M. (2015). Modification of Delon and McLean model in the success of information system for good university governance. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(4), 113–123.
- Tam, C., & Oliveira, T. (2016). Performance impact of mobile banking: using the task-technology fit (TTF) approach. *International Journal of Bank Marketing*, 34(4), 434–457. <https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2014-0169>
- Trihandayani, L. H., Aknuranda, I., & Mursityo, Y. T. (2018). Penerapan Model Kesuksesan Delone dan Mclean pada Website Fakultas Ilmu Komputer (FILKOM) Universitas Brawijaya. *Jurnal*

Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 2(12), 7074-7082.

- Utomo, A. P., Mariana, N., Sri, R., Rejeki, A., Lomba, J. T., No, J., & Mugas, S. (2018). Model Evaluasi Integrasi Kesuksesan dan Penerimaan Sistem Informasi E-learning Universitas. *Ikraith Informatika*, 2(1), 94–101.
- Wara, L. S., Kalangi, L., & Gamaliel, H. (2021). Pengujian Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean Pada Sistem Aplikasi Pemeriksaan (SIAP) di Badan Pemeriksaan Keuangan Republik Indonesia Perwakilan Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Auditing (GOODWILL)*, 12(1), 1–15.
- Wijaya, I. G. N. S., & Suwastika, I. W. K. (2017). Analisa Kepuasan Pengguna E-Learning Menggunakan Metode Kano. *Jurnal Sistem Dan Informatika*, 12(1), 128–138.
- Yakubu, M. ., & Dasuki, S. . (2018). Aseessing E L Earning S Ystems S Uccess in N Igeria : an Aplication of the DeLone and McLean I nformation Systems Success M Odel. *Journal of Information Thecnology Education: Research*, 17, 182–202.
- Yel, M. B., Sfenrianto, S., & Anugrah, R. D. (2020). Using DeLone and McLean model for evaluating an e-commerce website. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 725(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/725/1/012108>