

EVALUASI KESUKSESAN LAYANAN WEBSITE EDUAKKSA BERDASARKAN TEORI *DELONE AND MCLEAN MODEL*

Putri Daliana Salsabilla Rais¹, Admaja Dwi Herlambang², Buce Trias Hanggara³

Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya
Email: ¹putridalianaa@student.ub.ac.id, ²herlambang@ub.ac.id, ³buce_trias@ub.ac.id

Abstrak

Eduakksa merupakan salah satu bentuk implementasi dari *e-learning* dalam aplikasi berbasis *website* yang digunakan untuk menunjang pembelajaran praktikum audit bagi mahasiswa Akuntansi. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui kesuksesan dari layanan *e-learning website* Eduakksa dengan menggunakan model *DeLone and McLean*. Terdapat enam variabel, yaitu *information quality*, *system quality*, *service quality*, *use*, *user satisfaction*, dan *net benefit*. Penelitian ini membatasi pengguna hanya dari sisi mahasiswa saja. Populasi pengguna mahasiswa sebanyak 4335 per September 2024 yang terbagi dari berbagai universitas. Data yang didapatkan dari penelitian ini diperoleh dengan menyebarkan kuesioner dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Hasil dari penyebaran kuesioner diperoleh responden sebanyak 366. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat kesuksesan berdasarkan model *DeLone and McLean* dari layanan *e-learning website* Eduakksa sebesar 73,83%. Variabel yang berada dalam kategori sangat tinggi terdapat tiga variabel, yaitu variabel *information quality* (79,50%), *User Satisfaction* (76,93%), dan *Net Benefit* (77,20%). Terdapat tiga variabel dalam kategori tinggi. Variabel-variabel tersebut menjadi prioritas dalam penyusunan rekomendasi perbaikan di penelitian ini karena persentase rata-ratanya di bawah persentase rata-rata total, yaitu variabel *system quality* (63,20%), *service quality* (73,30%), dan *use* (72,87%).

Kata kunci: *Criteria-Based Evaluation, Kesuksesan, DeLone and McLean, E-Learning, Information Quality, dan User Satisfaction*

Abstract

Eduakksa is a form of e-learning implementation in a web-based application designed to support audit practicum learning for accounting students. The purpose of this research is to determine the success of the e-learning service on the Eduakksa website using the DeLone and McLean model. There are six variables: information quality, system quality, service quality, use, User Satisfaction, and Net Benefit. This study focuses exclusively on students, with a user population of 4335 as of September 2024, divided among various universities. The data obtained from this study were obtained by distributing questionnaires using a simple random sampling technique. The results of the distribution questionnaire obtained 366 respondents. The results of this study show the level of success based on the DeLone and McLean model of the e-learning service Eduakksa website is 73,83%. Variables that are in the very high category are three variables, namely the variables of information quality (79,50%), User Satisfaction (76,93%), and Net Benefit (77,20%). Then, there are three variables in the high category. These variables become prioritized in the preparation of improvement recommendations in this study because the average percentage is below the total average percentage, namely variable system quality (63,20%), service quality (73,30%), and use (72,87%).

Keywords: *Criteria-Based Evaluation, Success, DeLone and McLean, E-Learning, Information Quality, and User Satisfaction*

1. PENDAHULUAN

Pada era industri 5.0 ini, teknologi informasi sangat berkembang pesat yang mendorong perubahan secara signifikan di berbagai macam aspek, salah satunya dalam aspek pendidikan. *E-learning* merupakan salah

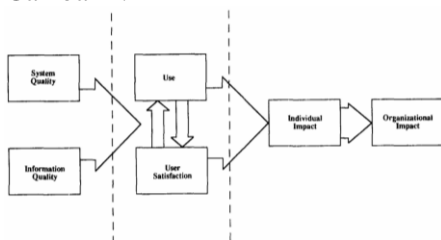
satu pembelajaran dan pengajaran yang didukung dan dikembangkan melalui teknologi juga media digital untuk pembelajaran jarak jauh atau *distance learning* (Hakim 2016). Eduakksa merupakan bentuk implementasi dari *e-learning*.

Eduakksa dirancang untuk membantu pembelajaran praktikum audit, terutama bagi

mahasiswa yang menempuh pendidikan di bidang akuntansi. Berdasarkan hasil wawancara dengan CEO (*Chief Executive Officer*) PT Samudra Edukasi Teknologi, diketahui bahwa layanan *website* Eduakksa mulai digunakan pada 18 November 2022 dan hingga kini terus mengalami peningkatan jumlah pengguna. Akan tetapi, belum pernah dilakukan evaluasi kesuksesan secara menyeluruh dari layanan *website* Eduakksa. Evaluasi pada sistem informasi *e-learning* penting untuk dilakukan dalam memastikan sistem tersebut dapat digunakan secara efektif dan mendukung keberhasilan proses pembelajaran secara keseluruhan (Al-Fraihat et al. 2020). Dengan demikian, diperlukan evaluasi sistem informasi secara keseluruhan pada layanan *website* Eduakksa.

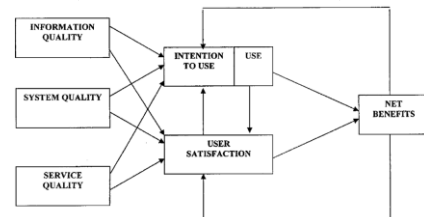
Mengevaluasi sistem TI (Teknologi Informasi) memiliki banyak cara karena evaluasi bukan termasuk tugas yang mudah (Cronholm and Goldkuhl 2003). Pada penelitian ini menggunakan teknik evaluasi *criteria-based evaluation of IT-systems in use*. DeLone and McLean model menjadi salah satu pendekatan yang relevan, dikarenakan model ini memiliki banyak manfaat untuk mengetahui kesuksesan dari suatu sistem informasi. Teori DeLone and McLean memiliki kerangka kerja yang komprehensif dalam mengevaluasi kesuksesan sistem informasi. Menurut Puspitasari, Kusumawati, and Sujarwoto (2020) dalam mengukur kualitas dari sebuah sistem informasi secara menyeluruh, memanfaatkan model kesuksesan SI (Sistem Informasi) DeLone and McLean yang merupakan pilihan yang tepat. Oleh karena itu, menggunakan teori dari DeLone and McLean dalam penelitian ini dapat membantu untuk menilai tingkat kesuksesan dari *platform e-learning website* Edukksa.

Dalam penelitian *I/S success model* (*information system success*) (DeLone and McLean 1992) dijelaskan bahwa terdapat enam kategori untuk mengidentifikasi keberhasilan sistem informasi (*I/S success*) yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. D&M I/S Success Model
Sumber: DeLone and McLean (1992)

Pada tahun 2003 dilakukan penyempurnaan terhadap model awal (DeLone and McLean 2003). Pembaruan D&M IS Success Model dan mengevaluasi kegunaannya berdasarkan perubahan yang cukup drastis dalam praktik sistem informasi, terutama dengan munculnya eksplosif *e-commerce* dan pertumbuhannya. Dalam penyempurnaan model tersebut terdapat enam variabel yang digunakan terlihat pada Gambar 2, yaitu kualitas informasi (*information quality*), kualitas sistem (*system quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*User Satisfaction*), dan manfaat bersih (*Net Benefit*)



Gambar 2. D&M IS Success Model
Sumber: DeLone and McLean (2003)

2. METODOLOGI



Gambar 3. Alur Penelitian

Pada penelitian kali ini penulis memilih objek layanan *e-learning website* Eduakksa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan mengumpulkan data dengan menyebarkan kuesioner. Model DeLone and McLean digunakan untuk menggambarkan tingkat kesuksesan dari implementasi layanan *e-learning website* Eduakksa berdasarkan persepsi pengguna khususnya mahasiswa.

Populasi pengguna Eduakksa (mahasiswa) sebanyak 4335 pengguna per September 2024. Sampel dari penelitian ialah mahasiswa pengguna Eduakksa, di mana pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Jumlah sampel ditemukan dengan menggunakan rumus Yamane (Sugiyono 2018) berikut.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} \tag{1}$$

$$n = \frac{4335}{1 + 4335(0,05)^2}$$

$$n = 366$$

Perhitungan sample di atas menghasilkan jumlah sampel sebanyak 366. Instrumen penelitian, disusun dengan menyesuaikan

pernyataan dengan variabel dari teori model *DeLone and McLean*. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien jika peneliti mengetahui dengan pasti variabel yang diukur dan mengetahui apa yang dapat diharapkan dari responden (Sugiyono 2018). Indikator yang digunakan pada penelitian terdapat 20 indikator dan melakukan uji keterbacaan, uji *expert*, dan *pilot study*. Instrumen penelitian yang harus dikatakan valid dan reliabel, maka dapat dilanjutkan pada tahap selanjutnya.

Pada analisis statistik deskriptif nilai mean, median, modus, dan standar deviasi dari tiap pernyataan akan digunakan untuk mengetahui tingkat kesuksesan keenam variabel dari model *DeLone and McLean*. Setelah itu, dilakukan pengkategorian melalui ambang batas klasifikasi, pengkategorian yang didapatkan dari penggunaan rumus menurut Azwar (2012) sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Persentase Mean

Rumus	Rentang Nilai	Kategori
$X \leq (\text{mean} - 1,5 \text{ SD})$	$X \leq 25\%$	Sangat Rendah
$(\text{mean} - 1,5 \text{ SD}) < X \leq (\text{mean} - 0,5 \text{ SD})$	$25\% < X \leq 41,67\%$	Rendah
$(\text{mean} - 0,5 \text{ SD}) < X \leq (\text{mean} + 0,5 \text{ SD})$	$41,67 < X \leq 58,33\%$	Cukup
$(\text{mean} + 0,5 \text{ SD}) < X \leq (\text{mean} + 1,5 \text{ SD})$	$58,33\% < X \leq 75\%$	Tinggi
$(\text{mean} + 1,5 \text{ SD}) < X$	$75\% < X$	Sangat Tinggi

3. HASIL

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode *skewness-kurtosis* diketahui bahwa variabel kualitas sistem berdistribusi dengan normal. Sedangkan, variabel yang tidak berdistribusi dengan normal, yaitu kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih.

Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Tabel 2. Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kualitas Informasi (KI)

Indikator	Kode	Mean (%)	Ket
Ketepatan waktu	KI1	80,60%	Sangat Tinggi

Indikator	Kode	Mean (%)	Ket
Relevansi	KI2	80,20%	Sangat Tinggi
Kelengkapan	KI3	79,40%	Sangat Tinggi
Akurasi	KI4	77,80%	Sangat Tinggi
Mean Variabel KI		79,50%	Sangat Tinggi

Tabel 2 mempresentasikan hasil dari analisis statistik deskriptif. Terlihat rata-rata dari total variabel kualitas informasi sebesar 80,60% sehingga masuk dalam kategori sangat tinggi. Terdapat dua indikator, yaitu kelengkapan dan akurasi yang diprioritaskan untuk disusun rekomendasi perbaikan karena nilai mean yang lebih rendah dibandingkan mean total.

Kualitas Sistem (*System Quality*)

Tabel 3. Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kualitas Sistem (KS)

Indikator	Kode	Mean (%)	Ket
Keandalan sistem	KS1	45,60%	Cukup
Ketersediaan	KS2	71,20%	Tinggi
Kemudahan penggunaan dan	KS3 dan KS4	72,90%	Tinggi
Mean Variabel KS		63,23%	Tinggi

Tabel 3 mempresentasikan hasil dari analisis statistik deskriptif. Terlihat rata-rata dari total variabel kualitas sistem sebesar 63,23% sehingga masuk dalam kategori tinggi. Terdapat satu indikator, yaitu indikator keandalan sistem yang diprioritaskan untuk disusun rekomendasi perbaikan karena nilai mean yang lebih rendah dibandingkan mean total.

Kualitas Layanan (*Service Quality*)

Tabel 4. Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kualitas Layanan (KL)

Indikator	Kode	Mean (%)	Ket
Responsivitas layanan	KL1	67,80%	Tinggi
Empati	KL2	76,20%	Sangat Tinggi
Jaminan	KL3	76,80%	Sangat Tinggi
Keandalan	KL4	72,40%	Tinggi
Mean Variabel KL		73,30%	Tinggi

Tabel 4 mempresentasikan hasil dari analisis statistik deskriptif. Terlihat rata-rata dari total variabel kualitas layanan sebesar 73,30% sehingga masuk dalam kategori tinggi. Terdapat dua indikator, yaitu indikator responsivitas layanan dan keandalan yang diprioritaskan untuk disusun rekomendasi perbaikan karena nilai mean yang lebih rendah dibandingkan mean total.

Penggunaan (Use)

Tabel 5. Analisis Statistik Deskriptif Variabel Penggunaan (P)

Indikator	Kode	Mean (%)	Ket
frekuensi penggunaan	P1	75,20%	Tinggi
Sifat penggunaan	P2	70,60%	Tinggi
kesesuaian penggunaan	P3	72,80%	Tinggi
Mean Variabel P		72,87%	Tinggi

Tabel 5 mempresentasikan hasil dari analisis statistik deskriptif. Terlihat rata-rata dari total variabel penggunaan sebesar 72,87% sehingga masuk dalam kategori tinggi. Terdapat dua indikator, yaitu indikator sifat penggunaan dan kesesuaian penggunaan yang diprioritaskan untuk disusun rekomendasi perbaikan karena nilai mean yang lebih rendah dibandingkan mean total.

Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)

Tabel 6. Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kepuasan Pengguna

Indikator	Kode	Mean (%)	Ket
Kepuasan terhadap informasi	KP1	80,40%	Sangat Tinggi
Kepuasan terhadap aspek spesifik	KP2 dan KP3	76,10%	Sangat Tinggi
Kepuasan secara keseluruhan	KP4	74,40%	Tinggi
Mean Variabel KP		76,97%	Sangat Tinggi

Tabel 6 mempresentasikan hasil dari analisis statistik deskriptif. Terlihat rata-rata dari total variabel kepuasan pengguna sebesar 76,97% sehingga masuk dalam kategori sangat tinggi. Terdapat dua indikator, yaitu indikator kepuasan terhadap aspek spesifik dan kepuasan secara keseluruhan yang diprioritaskan untuk disusun rekomendasi perbaikan karena nilai mean yang lebih rendah dibandingkan mean total.

Manfaat Bersih (Net Benefit)

Tabel 7. Analisis Statistik Deskriptif Variabel Manfaat Bersih (MB)

Indikator	Kode	Mean (%)	Ket
Peningkatan produktivitas	MB1 dan MB2	78,60%	Sangat Tinggi
pengurangan biaya pencarian	MB3	76,80%	Sangat Tinggi
penghematan	MB4	76,20%	Sangat

Indikator	Kode	Mean (%)	Ket
waktu			Tinggi
Mean Variabel MB		77,20%	Sangat Tinggi

Tabel 7 mempresentasikan hasil dari analisis statistik deskriptif. Terlihat rata-rata dari total variabel manfaat bersih 77,20% sehingga masuk dalam kategori sangat tinggi. Terdapat dua indikator, yaitu indikator pengurangan biaya pencarian dan penghematan waktu yang diprioritaskan untuk disusun rekomendasi perbaikan karena nilai mean yang lebih rendah dibandingkan mean total.

Perbandingan Antar Variabel

Tabel 8. Perbandingan Antar Variabel

Kode	Mean (%)	Ket
KI	79,50%	Sangat Tinggi
KS	63,20%	Tinggi
KL	73,30%	Tinggi
P	72,87%	Tinggi
KP	76,93%	Sangat Tinggi
MB	77,20%	Sangat Tinggi
Mean Total	73,83%	Tinggi

Tabel 8 mempresentasikan hasil dari analisis statistik deskriptif. Terlihat rata-rata dari total keenam variabel D&M sebesar 73,83% sehingga masuk dalam kategori tinggi. Terdapat tiga variabel, yaitu variabel KS, KL, dan P yang diprioritaskan untuk disusun rekomendasi perbaikan karena nilai mean yang lebih rendah dibandingkan mean total. Adapun nilai mean tertinggi ialah variabel KI dengan mean sebesar 79,50% kategori sangat tinggi dan nilai mean terendah merupakan variabel KS.

4. PEMBAHASAN

Kualitas Informasi (Information Quality)

Kualitas informasi (*information quality*) menurut DeLone and McLean (1992) merupakan atribut dari *output* sistem, terutama dalam bentuk seperti laporan. Pada penelitian ini variabel kualitas informasi digunakan untuk mengetahui seberapa baik informasi yang disajikan oleh *website e-learning* Eduakksa dalam memenuhi kebutuhan pengguna.

Variabel kualitas informasi berada pada kategori sangat tinggi berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif yang dilakukan. Nilai mean pada variabel kualitas informasi lebih tinggi dari pada nilai mean total dari ke enam variabel. Variabel ini tidak diutamakan untuk untuk disusun rekomendasi perbaikan. Namun, variabel kualitas informasi menggunakan empat

indikator untuk mengukur kesuksesan dari variabel tersebut dan diantaranya terdapat dua indikator dengan nilai mean di bawah dari mean total variabel kualitas informasi. Kedua indikator tersebut, merupakan indikator kelengkapan (*completeness*) dan indikator akurasi (*accuracy*) yang menjadi fokus utama dalam penyusunan rekomendasi perbaikan pada variabel kualitas informasi.

Indikator kelengkapan (*completeness*) mengarah kepada kelengkapan dari kasus soal, data, maupun instruksi yang diperlukan oleh mahasiswa telah tersedia di *website* Eduakksa. Indikator kelengkapan memiliki nilai mean yang lebih rendah dibandingkan dengan mean total variabel kualitas informasi menandakan bahwa ada kemungkinan sebagian mahasiswa merasa beberapa informasi yang disediakan oleh Eduakksa; seperti penjelasan modul, penjelasan cara pengerjaan, panduan praktikum, atau kasus soal tidak jelas, tidak detail, atau bahkan tidak ada.

Indikator akurasi (*accuracy*) mengacu kepada sejauh mana informasi seperti kasus-kasus soal yang disediakan oleh Eduakksa akurat dan dapat dipercaya tidak banyak kesalahan. Nilai mean dari indikator akurasi dalam variabel kualitas informasi yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai mean total variabel kualitas sistem informasi, maka dapat dikatakan bahwa informasi seperti kasus soal yang disediakan oleh Eduakksa tidak sepenuhnya sesuai tepat dengan keadaan sebenarnya di dunia nyata

Kelengkapan informasi merupakan salah satu dimensi utama dari kualitas informasi dalam sistem informasi (Petter, DeLone, and McLean 2008). Oleh sebab itu, bahan evaluasi yang dapat diberikan kepada penyedia layanan Eduakksa ialah dengan pemeriksaan kasus soal yang disediakan secara berkala dan meninjau kembali kasus soal tersebut sebelum dipublikasikan ke dalam bentuk modul. Hal tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa informasi yang diberikan kepada pengguna sudah dipastikan kelengkapannya. Penyedia layanan Eduakksa dapat secara aktif melakukan pembaruan kasus soal yang mencerminkan kasus di dunia nyata, disesuaikan dengan perkembangan terkini dalam praktik audit. Menurut Wang dan Strong (1996), kualitas data yang tinggi tidak hanya melibatkan akurasi tetapi juga melibatkan kredibilitas dan reputasi sumber data untuk memastikan data dapat mencerminkan realitas sehingga dapat dipercaya oleh pengguna.

Kualitas Sistem (*System Quality*)

Kualitas sistem (*system quality*) berfokus dengan pengukuran aspek teknis (DeLone and McLean 1992). Variabel kualitas sistem di dalam lingkup penelitian kali ini, mengukur karakteristik yang diinginkan dari sistem *e-learning*, seperti kemudahan penggunaan, kecepatan respons, dan kestabilan.

Variabel kualitas sistem termasuk dalam kategori tinggi berdasarkan hasil dari analisis statistik deskriptif. Rata-rata total keenam variabel *DeLone and McLean* memiliki nilai yang lebih tinggi, dibandingkan dengan nilai rata-rata keseluruhan variabel kualitas sistem. Oleh karena itu, variabel kualitas sistem akan menjadi prioritas dalam menyusun rekomendasi perbaikan. Variabel kualitas sistem memiliki tiga indikator dan salah satu indikatornya memiliki nilai mean yang lebih rendah dibandingkan dengan nilai rata-rata total variabel kualitas sistem. Indikator tersebut ialah indikator keandalan sistem (*reliability*) yang masuk dalam kategori cukup. Oleh sebab itu, indikator keandalan sistem (*reliability*) menjadi fokus utama dalam penyusunan rekomendasi perbaikan pada variabel kualitas sistem.

Indikator keandalan sistem (*reliability*) mengacu kepada kemampuan dari *website e-learning* Eduakksa dapat digunakan secara konsisten tanpa adanya kesalahan teknis. Dikarenakan nilai mean pada indikator keandalan sistem lebih rendah dari pada mean total variabel kualitas sistem, menunjukkan bahwa banyak mahasiswa yang mungkin sering mengalami gangguan seperti tidak bisa mengunggah tugas, gagal memuat halaman, dan server lambat.

Dalam penelitian yang diteliti oleh Ma et al. (2024) dikatakan bahwa reliabilitas aplikasi menjadi aspek penting dalam penelitian reliabilitas jaringan karena hal tersebut berfokus pada kemampuan jaringan untuk memenuhi persyaratan kinerja spesifik dari aplikasi. Dengan demikian, rekomendasi yang dapat diberikan seperti meningkatkan kapasitas server guna mengelola lalu lintas pengguna secara efektif, terutama dalam periode sibuk. Hal ini juga didukung oleh hasil wawancara dengan CEO dari PT Samudra Edukasi Teknologi (Eduakksa), yang menyatakan bahwa sering kali sistem gagal menampilkan *output* yang memadai di saat banyak pengguna mengaksesnya

bersamaan dan terjadinya *server down*. *Server* merupakan bagian utama dari sistem jaringan komputer yang digunakan untuk memberikan suatu layanan kepada *user* atau *client* (Fanggidae, Hermawan, and Pratiwi 2019).

Kualitas Layanan (Service Quality)

Kualitas layanan (*service quality*) merupakan variabel baru yang ditambahkan dalam model yang diteliti William H. DeLone dan Ephraim R. McLean yang direvisi dan dipublikasikan pada tahun 2003. Variabel kualitas layanan digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur layanan yang diberikan oleh penyedia layanan *website e-learning* Eduakksa, seperti respons tim terhadap masalah yang dialami oleh pengguna.

Hasil dari analisis statistik deskriptif yang didapatkan dari variabel kualitas layanan berada dalam kategori tinggi, tetapi variabel kualitas layanan menjadi fokus utama dalam penyusunan rekomendasi perbaikan dikarenakan memiliki nilai mean yang lebih rendah dibandingkan dengan mean keseluruhan variabel. Variabel kualitas layanan terdapat empat indikator dengan dua indikator yang menjadi prioritas dalam penyusunan rekomendasi perbaikan. Indikator ketanggapan dan indikator keandalan masuk ke dalam kategori tinggi.

Indikator ketanggapan (*responsiveness*) mengacu kepada seberapa cepat tim dari *website* Eduakksa merespon permasalahan teknis maupun permasalahan lainnya yang dialami pengguna. Nilai mean yang lebih rendah dibandingkan dengan mean total variabel kualitas layanan, menunjukkan bahwa mahasiswa mungkin merasa bantuan dari tim Eduakksa tidak responsif atau terlalu lambat terhadap keluhan pengguna.

Indikator keandalan (*reliability*) mengarah kepada konsistensi dari pihak penyedia layanan Eduakksa dalam memberikan layanan yang dijanjikan. Nilai rata-rata dari indikator keandalan lebih rendah dibandingkan nilai rata-rata total variabel kualitas layanan. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna merasa layanan yang diterima tidak sesuai dengan apa yang dijanjikan, seperti tidak sesuai dengan apa yang diharapkan dan pengguna mungkin cukup sering mengalami gangguan sistem.

Perusahaan perlu memperhatikan kualitas layanan dengan cara mengembangkan dan memberikan pelatihan kepada karyawan,

sehingga mempertahankan tenaga kerja yang berfokus pada pelanggan dan memastikan kinerja layanan yang optimal, untuk meningkatkan kepuasan pelanggan (Halim et al. 2021). Dengan demikian, perusahaan dapat meningkatkan tanggapan yang cepat atas keluhan yang dialami pengguna sehingga mengurangi waktu tunggu pengguna. Pihak Perusahaan yang menyediakan layanan Eduakksa juga dapat meningkatkan konsisten layanan lebih baik lagi sesuai dengan apa yang dijanjikan dengan mengurangi permasalahan yang sering dialami oleh pengguna yang dapat menghambat pengguna dalam menyelesaikan tugas praktikum audit. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Sari et al. 2020) di mana layanan yang memiliki kualitas baik dapat membuat rasa nyaman bagi pengguna ketika mereka menggunakan *e-learning* tersebut

Penggunaan (Use)

Penggunaan (*use*) dalam konteks sistem informasi mengarah pada seberapa jauh sistem informasi digunakan oleh pengguna (DeLone and McLean 1992). Variabel penggunaan digunakan untuk mengukur sejauh mana pengguna khususnya mahasiswa menggunakan fitur-fitur yang terdapat di dalam Eduakksa, seperti mengunggah jawaban dan pengumpulan tugas, yang mana penting untuk mengetahui apakah fitur yang tersedia dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Variabel penggunaan berada dalam kategori tinggi berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif. Akan tetapi, nilai mean variabel penggunaan lebih rendah dibandingkan mean total keenam, maka variabel penggunaan menjadi fokus utama dalam penyusunan rekomendasi perbaikan. Variabel penggunaan pada penelitian ini menggunakan tiga indikator. Namun, terdapat dua indikator yang memiliki nilai mean lebih rendah dibandingkan dengan nilai mean total variabel penggunaan sehingga indikator sifat penggunaan dan kesesuaian penggunaan menjadi prioritas dalam penyusunan rekomendasi perbaikan.

Indikator sifat penggunaan (*nature of use*) mengacu pada bagaimana pengguna memanfaatkan *platform* Eduakksa untuk keperluan praktikum audit dengan memanfaatkan segala fitur yang tersedia. Nilai mean indikator sifat penggunaan yang lebih rendah dibandingkan dengan mean total variabel penggunaan, menunjukkan kemungkinan mahasiswa hanya menggunakan Eduakksa untuk

keperluan tertentu dan tidak diwajibkan sehingga mahasiswa tidak terlalu memahami cara kerja *platform* Eduakksa dan tidak bereksplorasi dengan *website* Eduakksa, yang mengakibatkan tujuan praktikum tidak tercapai secara maksimal.

Indikator kesesuaian penggunaan (*appropriateness of use*) mengacu pada sejauh mana Eduakksa memenuhi kebutuhan pengguna dalam menyelesaikan tugas-tugas yang ada. Nilai rata-rata dari indikator kesesuaian penggunaan, menunjukkan kemungkinan para mahasiswa tidak merasa perlu untuk bergantung pada Eduakksa dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka karena Eduakksa belum cukup dalam memenuhi kebutuhan spesifik mereka dalam konteks praktikum audit.

Menurut Garrison, Anderson, and Archer (2001) pembelajaran dengan tingkat tinggi memerlukan wacana kritis yang sistematis dan berkelanjutan di mana masalah yang ada diselesaikan dengan cara eksplorasi, integrasi, dan pengujian. Dengan demikian, usulan yang dapat diberikan ialah perusahaan mengusahakan kepada pihak universitas untuk mewajibkan penggunaan *platform e-learning* Eduakksa bagi mahasiswa. Dengan demikian, mahasiswa dapat berinteraksi secara produktif guna mencapai hasil belajar yang optimal. Penyedia layanan juga dapat mempertimbangkan untuk melakukan evaluasi secara berkala terhadap sistem serta mengumpulkan umpan balik dari pengguna secara rutin untuk memastikan bahwa sistem tetap relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal tersebut sesuai dengan pendapat dari Sari et al. (2020) yang mengatakan evaluasi perlu dilakukan untuk memberikan informasi yang dibutuhkan dalam menilai tujuan, desain, implementasi sistem, dan memberikan informasi untuk membantu pengambilan keputusan yang tepat.

Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) merujuk pada sejauh mana pengguna puas akan penggunaan sistem informasi yang digunakan (DeLone and McLean 1992). Variabel ini digunakan untuk mengevaluasi pandangan dari pengguna khususnya mahasiswa terhadap *website* Eduakksa dalam membantu kebutuhan praktikum.

Variabel kepuasan pengguna berada dalam kategori sangat tinggi berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif sehingga tidak termasuk dalam penyusunan rekomendasi

perbaikan yang diutamakan. Namun, hasil analisis statistik deskriptif tiap indikator dari variabel kepuasan pengguna, diketahui dua indikator dari tiga indikator yang memiliki nilai mean di bawah nilai rata-rata variabel kepuasan pengguna. Indikator kepuasan terhadap aspek spesifik (*satisfaction with specifics*) dan indikator kepuasan secara keseluruhan (*overall satisfaction*). Dengan demikian, indikator kepuasan terhadap aspek spesifik dan indikator kepuasan secara keseluruhan akan menjadi prioritas dalam penyusunan rekomendasi perbaikan pada variabel kepuasan pengguna.

Indikator kepuasan terhadap aspek spesifik (*satisfaction with specifics*) mengacu kepada tingkat kepuasan pengguna terhadap fitur-fitur tertentu di *website* Eduakksa, seperti modul pembelajaran dan kasus-kasus soal yang disediakan. Nilai mean dari indikator kepuasan terhadap aspek spesifik lebih rendah dibandingkan dengan nilai mean keseluruhan pada variabel kepuasan pengguna, memungkinkan beberapa dari mahasiswa merasa kasus soal yang disediakan oleh Eduakksa tidak terlalu bermanfaat dalam kegiatan praktikum audit.

Indikator kepuasan secara keseluruhan (*overall satisfaction*) mengarah kepada tingkat kepuasan secara umum yang dirasakan pengguna terhadap pengalaman mereka ketika menggunakan *website* Eduakksa. Nilai mean pada indikator kepuasan secara keseluruhan lebih rendah dibandingkan dengan nilai mean total dari variabel kepuasan pengguna, menunjukkan bahwa pengalaman keseluruhan yang dirasakan oleh pengguna belum optimal.

Penyedia layanan Eduakksa dapat memperbaiki kualitas dari kasus soal, senada dengan pendapat dari Sari et al. (2020) yang mengatakan bahwa dengan kualitas informasi yang baik, akan dihasilkan kepuasan pengguna yang berdampak positif terhadap penggunaan *e-learning*. Menurut Rochmawati (2019) antarmuka pengguna tidak hanya berkaitan dengan warna dan desain tetapi juga mencakup alat yang tepat untuk mendukung pengguna dalam mencapai tujuannya. Dengan demikian, Perusahaan dapat memperbaiki antarmuka dari *website* Eduakksa yang dapat mendukung penggunaan fitur-fitur yang ada. Rekomendasi ini juga didukung oleh hasil wawancara dengan CEO PT Samudra Edukasi Teknologi (Eduakksa) yang mengatakan bahwa banyak pengguna merasa bingung dalam menggunakan aplikasi terutama dalam frekuensi awal

pemakaian.

Manfaat Bersih (*Net Benefit*)

Manfaat bersih (*Net Benefit*) merupakan seberapa besar sistem informasi berpengaruh terhadap kesuksesan individu, kelompok, organisasi, industri, atau negara (Petter, DeLone, and McLean 2008). Variabel manfaat bersih dalam penelitian ini berguna untuk mengukur dampak keseluruhan dari *website* Eduakksa terhadap hasil belajar praktikum audit mahasiswa, seperti peningkatan pemahaman materi, efisiensi waktu, atau pengurangan biaya.

Variabel manfaat bersih berada pada kategori sangat tinggi berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif. Dengan demikian, variabel ini tidak dijadikan prioritas dalam penyusunan rekomendasi perbaikan. Namun, variabel manfaat bersih memiliki tiga indikator untuk mengukur kesuksesan. Terdapat dua indikator dengan nilai mean di bawah rata-rata total variabel manfaat bersih, yaitu indikator pengurangan biaya pencarian (*reduced search cost*) dan indikator penghematan waktu (*time savings*). Dengan demikian, indikator tersebut menjadi prioritas dalam penyusunan rekomendasi perbaikan pada variabel manfaat bersih.

Indikator pengurangan biaya pencarian (*reduced search cost*) mengarah pada sejauh mana pengematan yang dirasakan dari pengguna Eduakksa terkait berkurangnya waktu, usaha, dan sumber daya yang diperlukan untuk menemukan informasi atau contoh kasus soal praktikum audit yang relevan. Nilai mean dari indikator pengurangan biaya pencarian lebih rendah, menunjukkan bahwa mahasiswa mungkin merasa bahwa walaupun sistem memberikan manfaat secara keseluruhan. Akan tetapi, beberapa masih merasa kesulitan dalam menemukan informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan efisien.

Indikator penghematan waktu (*time savings*) mengarah pada sejauh mana *website e-learning* Eduakksa membantu pengguna dalam menghemat waktu ketika proses pembelajaran praktikum audit berlangsung. Nilai mean dari indikator penghematan waktu lebih rendah dibandingkan dengan mean total pada variabel manfaat bersih, yang menunjukkan mahasiswa mungkin merasa proses di Eduakksa tidak menghemat waktu mereka.

Pihak penyedia layanan Eduakksa dapat

mempertimbangkan untuk memberikan sesi pelatihan atau tutorial secara langsung tidak banyak melalui video atau buku panduan yang disediakan guna meningkatkan pemahaman pengguna tentang cara menggunakan sistem secara efektif. Hal tersebut senada dengan pendapat dari Hasibuan (2012 disitasi dalam Dewi and Romadhina, 2022) di mana pelatihan merupakan bagian dari proses belajar dan mengajar untuk meningkatkan keterampilan dalam jangka waktu yang singkat, dengan metode yang mengutamakan pelatihan dibandingkan teori. Selain itu, pihak penyedia layanan Eduakksa dapat mempertimbangkan perancangan antar muka yang lebih baik lagi sehingga meminimalisir kebingungan yang dialami oleh pengguna. Hal ini senada dengan pendapat dari Santoso (2010) perancangan yang baik ialah perancangan yang melibatkan berbagai aspek, seperti organisasi tugas, penggunaan istilah yang tepat, hingga desain grafis untuk memastikan pengguna dapat dengan mudah berinteraksi dengan sistem.

5. KESIMPULAN

Kondisi kesuksesan pada platform *e-learning website* Eduakksa berdasarkan teori *DeLone and McLean* berada pada kondisi tinggi dengan persentase mean sebesar 73,83%. Terdapat tiga variabel dari enam variabel yang menjadi prioritas utama penyusunan rekomendasi perbaikan, yaitu variabel kualitas sistem, kualitas layanan, dan penggunaan. Terdapat sebelas indikator yang menjadi fokus utama dalam penyusunan rekomendasi perbaikan dari 20 indikator. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode kualitatif, untuk memberikan penjelasan yang lebih mendalam terkait apa yang menyebabkan variabel kualitas sistem, variabel kualitas layanan, dan variabel penggunaan diprioritaskan untuk disusun rekomendasi perbaikan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fraihat, Dimah, Mike Joy, Ra'ed Masa'deh, and Jane Sinclair. 2020. "Evaluating E-Learning Systems Success: An Empirical Study." *Computers in Human Behavior* 102 (January):67–86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>.
- Azwar, Saifuddin. 2012. *Penyusunan Skala Psikologi Edisi 2*. 2nd ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cronholm, Stefan, and Göran Goldkuhl. 2003.

- “Strategies for Information Systems Evaluation - Six Generic Types.” *Electronic Journal of Information Systems Evaluation (EJISE)* 6 (2).
- DeLone, William H., and Ephraim R. McLean. 1992. “Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable.” *Information Systems Research* 3 (1): 60–95. <https://doi.org/10.1287/isre.3.1.60>.
- . 2003. “The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update.” In *Journal of Management Information Systems*, 19:9–30. M.E. Sharpe Inc. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>.
- Dewi, Eka Kusuma, and Anggun Putri Romadhina. 2022. “Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Dan Pelatihan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Bank Mandiri (PERSERO) Tbk Area Pluit Selatan.” *Jurnal Akuntansi Bareleng* 7 (1): 38. <https://www.bankmandiri.co.id/profil-perusahaan>.
- Fanggidae, Alehandrew Michael, Hendi Hermawan, and Heny Ispur Pratiwi. 2019. “Sistem Monitoring Server Dengan Menggunakan SNMP.” *WIDYAKALA JOURNAL* 6 (2): 163. <https://doi.org/10.36262/widyakala.v6i2.218>.
- Garrison, D. Randy, Terry Anderson, and Walter Archer. 2001. “Critical Thinking, Cognitive Presence, and Computer Conferencing in Distance Education.” *International Journal of Phytoremediation* 21 (1): 7–23. <https://doi.org/10.1080/08923640109527071>.
- Hakim, Abdul Barir. 2016. “Efektifitas Penggunaan E-Learning Moodle, Google Classroom Dan Edmodo.” *STIMIK ESQ* 2 (January):1–6.
- Halim, Fitria, Ardhariksa Zukhruf Kurniullah, Marisi Butarbutar Efendi, Andriasan Sudarso, Bonaraja Purba, Darwin Lie, Sisca, Hengki Mangiring Parulian Simarmata, Lalu Adi Permadi, and Vina Novela. 2021. *Manajemen Pemasaran Jasa*. Edited by Ronal Watrianthos. 1st ed. Yayasan Kita Menulis.
- Ma, Ji, Yu Wang, Ruiying Li, and Rui Kang. 2024. “Belief Connection Reliability Algorithm for Networks with Epistemic Uncertainty.” *IEEE Transactions on Reliability*. <https://doi.org/10.1109/TR.2024.3465548>.
- Petter, Stacie, William DeLone, and Ephraim McLean. 2008. “Measuring Information Systems Success: Models, Dimensions, Measures, and Interrelationships.” *European Journal of Information Systems* 17 (3): 236–63. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.15>.
- Puspitasari, Tri, Andriani Kusumawati, and Sujarwoto. 2020. “Aplikasi Model DeLone and McLean Untuk Mengukur Keberhasilan Sistem Informasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Di Universitas Brawijaya.” *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)* 10 (1): 94–104. <https://doi.org/10.21456/vol10iss1pp94-104>.
- Rochmawati, Irma. 2019. “Analisis User Interface Situs Web Iwearup.Com.” www.iwearup.com.
- Santoso, Insap. 2010. *Interaksi Manusia Dan Komputer*. 3rd ed. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sari, Elsi Puspita, Sukardi, Elfi Tasrif, and Ambiyar. 2020. “Optimalisasi Penggunaan E-Learning Dengan Model Delone Dan McClean.” *Journal of Education Technology* 4 (2): 141–49.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Edited by Setiyawami. 1st ed. Bandung: Alfabeta.
- Wang, Richard Y, and Diane M Strong. 1996. “Beyond Accuracy: What Data Quality Means to Data Consumers.” *Source: Journal of Management Information Systems*. Vol. 12.