



Pengaruh *Service Quality*, *Information Quality*, dan *System Quality* Terhadap *Perceived Value* Dalam *Customer Satisfaction* pada Penggunaan E-Learning Mahasiswa

Olivia Inger Pitaloka, Rhian Indradewa

Universitas Esa Unggul, Indonesia

Email: oliviainger@gmail.com, rhian.indradewa@esaunggul.ac.id

Abstrak

Kata Kunci:
Service Quality,
Information Quality,
System Quality, Perceived
Value, Customer
Satisfaction, E-learning

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh Service Quality, Information Quality, dan System Quality terhadap Customer Satisfaction melalui mediasi Perceived Value dalam konteks penggunaan e-learning oleh mahasiswa di Jawa. Latar belakang penelitian ini adalah pentingnya meningkatkan kepuasan mahasiswa dalam penggunaan e-learning guna menunjang efektivitas proses pembelajaran daring. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Structural Equation Modeling - Partial Least Square (SEM-PLS). Sampel penelitian terdiri dari 137 mahasiswa aktif yang menggunakan e-learning di universitas wilayah Jawa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Service Quality, Information Quality, dan System Quality memiliki pengaruh signifikan terhadap Perceived Value. Service Quality dan System Quality secara signifikan mempengaruhi Customer Satisfaction, namun Information Quality tidak memiliki pengaruh signifikan langsung terhadap Customer Satisfaction. Penelitian ini menyarankan agar universitas meningkatkan kualitas sistem dan layanan serta memperbaiki kualitas informasi e-learning untuk meningkatkan nilai yang dirasakan dan kepuasan mahasiswa. Kontribusi penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam bagi pengelola universitas untuk mengelola e-learning secara efektif guna meningkatkan kepuasan mahasiswa.

Abstract

Keywords:
Service Quality,
Information Quality,
System Quality, Perceived
Value, Customer
Satisfaction, E-learning

This study aims to evaluate the influence of Service Quality, Information Quality, and System Quality on Customer Satisfaction mediated by Perceived Value in the context of e-learning usage among students in Java. The research background highlights the importance of enhancing student satisfaction with e-learning to support the effectiveness of online learning processes. This research employed a quantitative approach using Structural Equation Modeling - Partial Least Square (SEM-PLS). The research sample comprised 137 active students utilizing e-learning platforms from universities in Java. The results indicated that Service Quality, Information Quality, and System Quality significantly influenced Perceived Value. Service Quality and System Quality had a significant effect on Customer Satisfaction,

Pengaruh Service Quality, Information Quality, dan System Quality Terhadap Perceived Value Dalam Customer Satisfaction pada Penggunaan E-Learning Mahasiswa

whereas Information Quality did not directly impact Customer Satisfaction significantly. The study recommends that universities improve system and service quality and enhance information quality in e-learning platforms to increase perceived value and student satisfaction. This research contributes deeper insights for university management to effectively manage e-learning platforms and enhance student satisfaction.

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi yang sangat pesat ini terdapat pada bidang pendidikan khususnya universitas yang menerapkan pembelajaran tatap muka dan berbasis *online* atau *e-learning* (Saputra et al., 2023). Dalam mendukung jalannya lembaga pendidikan, media pembelajaran *e-learning* harus memiliki *Service Quality* yang baik, sehingga penting untuk mengetahui tingkat kepuasan dari penggunaannya agar dapat melakukan perbaikan sistem kedepannya (Kurniawan et al., 2023). Tingkat *Customer Satisfaction* dalam penggunaan *Information System* tergantung dari aspek kualitas *platform* yang mempengaruhi *Customer Satisfaction* yaitu *Service Quality*, *Information Quality*, dan *System Quality* (Salamah et al., 2022).

Customer Satisfaction penting untuk diketahui agar suatu produk layanan dapat terus melakukan perbaikan supaya pelanggan terus menggunakan produk layanan (Kurniawan et al., 2023). Faktor penting dari mengukur *Customer Satisfaction* adalah *Perceived Value* menurut Subali Patma (Polytechnic & Polytechnic, 2021). Selain itu, ketiga variabel yang mempengaruhi *Customer Satisfaction* merupakan model *DeLone and McLean's* yang menemukan bahwa faktor kesuksesan sistem *e-learning* tergantung pada *Service Quality*, *Information Quality*, dan *System Quality* (Pham et al., 2019).

Perusahaan layanan harus dapat mengembangkan dan mempertahankan *Service Quality* nya dan memberikan *value* lebih untuk pelanggan agar lebih unggul dari kompetitor (Hadi & Indradewa, 2019). Aspek selanjutnya yang mempengaruhi tingkat *Customer Satisfaction* adalah aspek *Information Quality* (Lukyanenko et al., 2020). *Information Quality* menjadi sangat penting karena konten pembelajaran, *feedback* untuk kegiatan pembelajaran, dan akses ke mentor merupakan aspek penting yang dapat mempengaruhi kualitas untuk *Customer Satisfaction* (Pham et al., 2019). Aspek terakhir dari kualitas yang mempengaruhi tingkat *Customer Satisfaction* adalah aspek *System Quality* yang menjadi kunci yang determinan untuk kesuksesan sistem, memiliki pengaruh yang kuat untuk pandangan pelajar dalam kegunaan yang dirasakan saat menggunakan system (Alkhawaja et al., 2022).

Penelitian yang dijadikan acuan untuk penelitian ini adalah menggabungkan tiga variabel *Service Quality*, *Information Quality*, dan *System Quality* dari

penelitian terdahulu oleh (Salamah et al., 2022) dengan objek penelitian *mobile commerce* di daerah Jordania dan dua variabel *Perceived Value* dan *Customer Satisfaction* dari penelitian terdahulu oleh (Hossain et al., 2024) dan (Prihanto & Annas, 2023) dengan objek penelitian enam universitas di Tangerang.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang terdahulu adalah variabel yang akan dijadikan penelitian adalah *Service Quality*, *Information Quality*, *System Quality*, *Perceived Value*, dan *Customer Satisfaction* objek penelitian yang dilakukan pada universitas di Jawa yang menggunakan *e-learning* dalam pembelajaran. Berdasarkan kepentingan dari mengetahui apakah pelanggan puas dengan produk layanan agar suatu organisasi dapat terus bertahan karena pelanggan adalah kunci sukses dari suatu organisasi (Prihanto & Annas, 2023). Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang menjadi pengaruh tingkat kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan *e-learning* dengan harapan agar kedepannya *e-learning* dapat berjalan sesuai dengan ekspektasi mahasiswa.

Hubungan antara *Service Quality* dan *Perceived Value*

Service Quality memiliki model tradisional yaitu *reliability*, *assurance*, *tangibility*, *empathy*, dan *responsiveness* (RJOAS, 2019). Penelitian terdahulu yang dilakukan Vasudeva dan Singh pada tahun 2017 mengenai pengguna *mobile banking* di India berkorelasi positif antara *Service Quality* dengan *Perceived Value* (Leon et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Dubey dan Sahu pada tahun 2019 yang menjadikan rumah sakit di Chhattisgarh sebagai objek penelitian, menghasilkan bahwa *Service Quality* merupakan pengaruh terkuat pada *Perceived Value* (Mediasi, 2021). Berdasarkan literatur, hipotesis pertama adalah:

H1: *Service Quality* berpengaruh positif terhadap *Perceived Value*.

Hubungan antara *Information Quality* dan *Perceived Value*

Information Quality merupakan bagaimana informasi dapat tersampaikan melalui aplikasi dan bagaimana cara pengguna dapat dengan mudah mengerti cara pengaplikasiannya (Polytechnic & Polytechnic, 2021). Penelitian yang dilakukan Subali Patma ini dengan objek aplikasi gofood di daerah Malang menyatakan bahwa *Information Quality* memiliki hubungan positif dan signifikan dengan *Perceived Value*. Berdasarkan literatur, hipotesis kedua adalah:

H2: *Information Quality* berpengaruh positif terhadap *Perceived Value*.

Hubungan antara *System Quality* dan *Perceived Value*

System Quality didefinisikan sebagai nilai kemampuan suatu website yang diberikan oleh customer melalui transmisi informasi, dalam istilah lain tingkat kepuasan pengguna untuk fungsi teknis dan fungsional performa *website* oleh Putri dan Pujiani (Street & Sumatra, 2019). Penelitian dengan objek pengguna e-

Pengaruh Service Quality, Information Quality, dan System Quality Terhadap Perceived Value Dalam Customer Satisfaction pada Penggunaan E-Learning Mahasiswa

travel di Taiwan menyatakan bahwa *Information System Quality* memiliki pengaruh positif dengan *Perceived Value* (Masri et al., n.d.). Berdasarkan literatur, hipotesis ketiga adalah:

H3: *System Quality* berpengaruh positif terhadap *Perceived Value*.

Hubungan antara Service Quality dan Customer Satisfaction

Customer Satisfaction dapat diartikan dengan penilaian keseluruhan *Service Quality* dari *customer* (Pham et al., 2019). *Service Quality* menjadi yang utama dalam lembaga pribadi dan public untuk meningkatkan *Customer Satisfaction* oleh karani (INFLUENCE OF SERVICE QUALITY AND CUSTOMER SATISFACTION ON CUSTOMER, 2019). Penelitian *digital banking* melalui *online* dan *mobile banking* di Thailand yang dilakukan oleh Boon-itt pada tahun 2015 menghasilkan bahwa *Service Quality* memiliki hubungan positif dengan *Customer Satisfaction* (Leon et al., 2020). Berdasarkan literatur, hipotesis keempat adalah:

H4: *Service Quality* berpengaruh positif terhadap *Customer Satisfaction*.

Hubungan antara Information Quality dan Customer Satisfaction

Information Quality mengenai *review*, deskripsi produk, pemilihan pembayaran, dan informasi pengiriman dalam kasus *e-commerce* dapat memicu *Customer Satisfaction* (Hardiyanto & Firdaus, 2021). *Information Quality* merupakan hal yang penting untuk memprediksi *Customer Satisfaction* (Almaiah et al., n.d.). Berdasarkan literatur, hipotesis kelima adalah:

H5: *Information Quality* berpengaruh positif terhadap *Customer Satisfaction*.

Hubungan antara System Quality dan Customer Satisfaction

System Quality merupakan kinerja dari sistem website dimana dalam menyajikan informasi yang mudah dipahami oleh *customer*, jika *customer* dapat dengan cepat dan mudah mencari kebutuhannya di sistem *website* itu dapat mempengaruhi *Customer Satisfaction* (Hardiyanto & Firdaus, 2021). Berdasarkan literatur, hipotesis keenam adalah:

H6: *System Quality* berpengaruh positif terhadap *Customer Satisfaction*.

Hubungan antara Perceived Value dan Customer Satisfaction

Perceived Value menjadi hal penting sebagai *predecessor* dalam pengukuran *Customer Satisfaction*, Subali Patma mengatakan nilai dari pengalaman *customer* berdasarkan dengan utilisasi produk atau jasa yang ditawarkan (Polytechnic & Polytechnic, 2021). Kemudian (Prihanto & Annas, 2023) mengatakan bahwa kepuasan mahasiswa terhadap *Perceived Value* memediasi hubungan antara *Service Quality E-learning* dan loyalitas mahasiswa atau *Customer Satisfaction*. Berdasarkan literatur, hipotesis ketujuh adalah:

H7: *Perceived Value* berpengaruh positif terhadap *Customer Satisfaction*.

METODE PENELITIAN

Variabel yang akan diukur pada penelitian ini adalah *Service Quality*, *Information Quality*, *System Quality*, *Perceived Value*, dan *Customer Satisfaction*. Kuesioner yang dibuat untuk bahan pengukuran merupakan kuesioner yang diambil dari penelitian sebelumnya sesuai dengan dimensi dari masing-masing variabel. Pertanyaan kuesioner untuk variabel *Service Quality* menggunakan dimensi SERVQUAL yang terdiri dari lima dimensi dengan masing-masing dimensi memiliki dua pertanyaan dengan total 10 pertanyaan, referensi pertanyaan dari penelitian (Kester et al., 2023). Pertanyaan kuesioner untuk variabel *Information Quality* menggunakan dimensi *content adequacy* dan *content usefulness* dengan masing-masing dimensi memiliki dua pertanyaan dengan total 4 pertanyaan, referensi pertanyaan dari penelitian (Salamah et al., 2022). Pertanyaan kuesioner untuk variabel *System Quality* menggunakan dimensi *web innovativeness*, *web interactivity*, *ease of use*, dan *accessibility* dengan masing-masing dimensi memiliki dua pertanyaan dengan total 8 pertanyaan, referensi pertanyaan dari penelitian (Salamah et al., 2022). Pertanyaan kuesioner untuk variabel *Perceived Value* dengan total 2 pertanyaan yang berasal dari referensi pertanyaan penelitian (Prihanto & Annas, 2023). Pertanyaan kuesioner untuk variabel *Customer Satisfaction* dengan total 3 pertanyaan yang berasal dari referensi pertanyaan dari penelitian (Prihanto & Annas, 2023). Total keseluruhan dari pertanyaan kuesioner untuk pengukuran penelitian ini adalah 27 pertanyaan.

Metode penelitian yang akan dilakukan yaitu menggunakan metode kuantitatif dalam bentuk *survey* untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan *e-learning* di universitas di Jawa. Responden yang dituju pada penelitian ini adalah mahasiswa universitas di Jawa yang berstatus aktif yang menggunakan *e-learning* sebagai media pembelajaran. Setelah menyusun pertanyaan untuk kuesioner, maka kuesioner disebarakan secara *online* menggunakan *google form* yang akan diisi oleh responden secara mandiri. Alasan penggunaan *google form* yaitu untuk meminimalisir biaya, mencapai target responden yang lebih banyak karena dapat diakses melalui *mobile phone* dan computer (Prihanto & Annas, 2023). Jumlah sampel yang akan dijadikan penelitian yaitu jumlah pertanyaan kuisisioner x 5, 27 pertanyaan x 5 berarti minimal 135 responden karena sesuai dengan ambang minimum yang disarankan dalam penggunaan PLS-SEM (Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, 2018), (Salamah et al., 2022). Hasil kuisisioner peneliti menggunakan 137 responden dari mahasiswa di Jawa.

Pertanyaan kuesioner menggunakan skala *likert* 1 – 5 sesuai dengan penelitian (Salamah et al., 2022) dan (Hadi & Indradewa, 2019), dengan

Pengaruh Service Quality, Information Quality, dan System Quality Terhadap Perceived Value Dalam Customer Satisfaction pada Penggunaan E-Learning Mahasiswa

keterangan angka 1 berarti sangat tidak setuju, angka 2 berarti tidak setuju, angka 3 berarti netral, angka 4 berarti setuju, dan angka 5 berarti sangat setuju. Kuesioner disebarkan dari bulan Juni 2025 – Juli 2025.

Penelitian ini menggunakan perhitungan statistic dengan *Structural Equation Model* (SEM), sesuai dengan jurnal penelitian (Prihanto & Annas, 2023), dan PLS-SEM dengan software SmartPLS 3.29. digunakan untuk melakukan uji reliabilitas dan validitas, ketentuan dari reliabel yaitu nilai dari *cornbach alpha* harus lebih dari 0,7 dan data valid dilihat dari nilai *average variance extracted* (AVE) yang nilainya harus diatas 0,50 (Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, 2018). PLS-SEM adalah alat yang digunakan untuk menginvestigasi multivariat dengan mengevaluasi model jalur konstruksi, bersifat kasual-prediktif yang digunakan untuk model kompleks. Metode SEM bisa menentukan faktor yang mempengaruhi tingkah laku manusia (Kester et al., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Responden

Responden yang didapatkan adalah dari mahasiswa yang masih berstatus kuliah saat kuisisioner disebarkan. Dari data primer hasil kuisisioner, deskripsi responden adalah mahasiswa yang sedang berkuliah di kawasan pulau Jawa. Total responden dari penyebaran kuisisioner di bulan Juni – Juli 2025 adalah sebanyak 137 responden. Profil responden didominasi dengan usia 21-25 tahun sebanyak 45 responden lalu jenjang pendidikan yang mendominasi adalah Strata 1 sebanyak 101 responden selanjutnya fakultas yang mendominasi adalah teknik sebanyak 75 responden. Selengkapnya disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Profil Responden

Karakteristik	Kriteria	Frekuensi	Persentase
Usia	15 - 20 tahun	23	17%
	21 - 25 tahun	45	33%
	26 - 30 tahun	31	23%
	31 - 35 tahun	13	9%
	36 - 40 tahun	8	6%
	> 40 tahun	17	12%
Jenjang	Strata 1	101	74%
	Strata 2	32	23%
	Strata 3	4	3%
Fakultas	Ekonomi dan Bisnis	40	29,20%
	FISIP	1	0,73%
	FKIP	4	2,92%
	Hukum	3	2,19%
	Kedokteran	7	5,11%
	Komunikasi	4	2,92%

Karakteristik	Kriteria	Frekuensi	Persentase
	MIPA	2	1,46%
	Pertanian	1	0,73%
	Teknik	75	54,74%
Total		137	100%

Sumber: Pengolahan data primer, 2025

Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*)

Setelah melakukan survey, lalu dilakukan pengolahan data dengan analisis model pengukuran (*Outer Model*) untuk uji validitas dan reliabilitas. Validitas konvergen ditunjukkan oleh nilai *Outer Loading* dan *Average Variance Extracted* (AVE) dari masing-masing konstruk. Hasil pengolahan data menggunakan PLS menunjukkan semua indikator memiliki nilai *Average Variance Extracted* (AVE) di angka > 0.5 , sehingga memenuhi syarat validitas konvergen memadai dan baik. Semua indikator pada penelitian ini nilai *outer loadings* nya berada di angka > 0.6 . Nilai *outer loading* antara 0,607 – 0,914 berarti indikator sudah memenuhi syarat *Convergent Validity* dan valid digunakan untuk mengukur lima variabel penelitian, seperti ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. *Construct Reliability and Validity*

Konstruk	Cronbach's Alpha	rho A	Composite Reliability	AVE
<i>Customer Satisfaction</i>	0,895	0,895	0,934	0,826
<i>Information Quality</i>	0,843	0,843	0,895	0,680
<i>Perceived Value</i>	0,786	0,788	0,903	0,824
<i>Service Quality</i>	0,894	0,901	0,913	0,514
<i>System Quality</i>	0,875	0,880	0,901	0,535

Sumber: Pengolahan data SmartPLS, 2025

Uji reliabilitas ditunjukkan oleh nilai *Composite Reliability* (CR) dan *Cronbach's Alpha* (CA). Hasil perhitungan menunjukkan bahwa seluruh konstruk memiliki nilai CR dan CA di atas 0.7 berarti seluruh konstruk memiliki reliabilitas yang baik.

Selanjutnya dilakukan pengukuran validitas diskriminan yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana suatu konstruk berbeda secara empiris dari konstruk lainnya. Tiga metode yang digunakan yaitu *Fornell-Larcker Criterion* dimana nilai akar AVE (diagonal) harus lebih besar dari korelasi antar konstruk. Semua diagonal AVE lebih tinggi dari korelasi antar konstruk, artinya semua konstruk memiliki validitas diskriminan yang baik. Kedua, *HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio)* dimana rasio korelasi antar konstruk, nilai HTMT < 0.90 berarti tidak ada masalah validitas diskriminan. Nilai HTMT < 0.90 pada semua konstruk diagonalnya. Ketiga, yaitu *Cross Loadings* dimana semua indikator harus lebih tinggi pada konstruk yang diukur dibanding konstruk lain.

Pengaruh Service Quality, Information Quality, dan System Quality Terhadap Perceived Value Dalam Customer Satisfaction pada Penggunaan E-Learning Mahasiswa

Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Setelah pengolahan data untuk mendapatkan hasil dari *outer model*, dilanjutkan dengan pengolahan data untuk mendapatkan evaluasi model struktural (*Inner Model*). Pertama, koefisien jalur dimana nilai hubungan antar konstruk laten nilainya > 0 , ini menunjukkan signifikan, dari hasil pengolahan data didapatkan semua 7 hubungan pada konsep model penelitian di atas 0. Dilanjutkan dengan koefisien determinasi (R^2) yang besarnya varian dependen yang dijelaskan oleh independen adalah 0.25 - 0.75. Nilai R^2 untuk konstruk *Customer Satisfaction* (Y) sebesar 0,626 yang menunjukkan memiliki dampak sebesar 0.626 atau setara 62.6% berarti cukup kuat.

Selanjutnya, multikolinearitas digunakan untuk mengukur redundansi antar konstruk ditunjukkan oleh nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) nya yaitu $VIF < 5$ (Ideal < 3.3). Dari pengolahan data didapatkan semua indikator nilai $VIF < 3.3$. Nilai *Effect Size* (F^2) nilai F-Square (F^2) digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel predictor (X) terhadap variabel dependen (Y). Nilai F-Square berkisar antara $0.02 \leq F^2 < 0.15$ variabel berpengaruh lemah, $0.15 \leq F^2 < 0.35$ variabel berpengaruh moderat, dan $F^2 \geq 0.35$ variabel berpengaruh kuat. Dari hasil olah data penelitian, F^2 variabel *Information Quality* (0.020), *Perceived Value* (0.149), *Service Quality* (0.245), *System Quality* (0.079) berpengaruh lemah terhadap *Customer Satisfaction* dalam model struktural.

Selanjutnya uji fit model yaitu dimana ukuran kesesuaian model total, nilai SRMR < 0.08 . Uji fit model penelitian ini didapatkan nilai **SRMR** (*Standardized Root Mean Square Residual*) adalah 0.067 menunjukkan kecocokan model yang baik.

Uji Hipotesis

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis (*Path Coefficient* dan *Bootstrapping*) dengan tiap hubungan yang dihipotesiskan dilakukan dengan menggunakan simulasi. Pada kasus ini dilakukan metode *bootstrapping* terhadap sampel. Pada analisa model konseptual penelitian dilakukan dengan melihat signifikansi untuk mengetahui pengaruh antar variabel melalui prosedur *Bootstrapping*. Uji hipotesis dilakukan dengan melihat nilai T-statistics dan nilai P Values. Hipotesis pada penelitian ini dapat dinyatakan diterima $t > 1.96$ (*significant. p < 0.05*), $t > 2.58$ (*significant. p < 0.01*). Hasil menunjukkan ada 6 hipotesa yang signifikan dan 1 hipotesa tidak signifikan penjelasannya sebagai berikut, seperti ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis	Pernyataan Hipotesis	Original Sample	T-Statistics	P Values	Keterangan
H1	<i>Service Quality</i> → <i>Perceived Value</i>	0,213	2,104	0,036	Diterima
H2	<i>Information Quality</i> → <i>Perceived Value</i>	0,249	2,155	0,032	Diterima
H3	<i>System Quality</i> → <i>Perceived Value</i>	0,309	3,104	0,002	Diterima
H4	<i>Service Quality</i> → <i>Customer Satisfaction</i>	0,188	2,318	0,021	Diterima
H5	<i>Information Quality</i> → <i>Customer Satisfaction</i>	0,137	1,646	0,100	Ditolak
H6	<i>System Quality</i> → <i>Customer Satisfaction</i>	0,274	2,869	0,004	Diterima
H7	<i>Perceived Value</i> → <i>Customer Satisfaction</i>	0,324	3,939	0,000	Diterima

Sumber: Pengolahan data SmartPLS, 2025

Diskusi

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Service Quality*, *Information Quality*, *System Quality*, dan *Perceived Value* terhadap *Customer Satisfaction* mahasiswa dalam penggunaan platform e-learning di lingkungan universitas. Berdasarkan hasil analisis model struktural menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling–Partial Least Squares* (SEM-PLS), penelitian ini menghasilkan sejumlah temuan yang signifikan secara statistik maupun implikatif.

Temuan pertama menunjukkan bahwa *Service Quality* berpengaruh signifikan dan positif terhadap *Perceived Value*. Hasil ini mengkonfirmasi relevansi model SERVQUAL klasik—yang mencakup dimensi *reliability*, *assurance*, *tangibility*, *empathy*, dan *responsiveness*—dalam konteks pembelajaran digital. Sejalan dengan temuan dari (Leon et al., 2020) dan (Mediasi, 2021), penelitian ini mengindikasikan bahwa mahasiswa yang merasakan pelayanan e-learning yang responsif, dapat diandalkan, serta mendukung kebutuhan akademiknya, cenderung menilai platform tersebut memiliki nilai yang tinggi.

Temuan kedua menunjukkan bahwa *Information Quality* juga memiliki pengaruh signifikan terhadap *Perceived Value*. Kualitas informasi yang tinggi—yang ditentukan oleh akurasi, kelengkapan, relevansi, dan kemudahan pemahaman—mendorong mahasiswa untuk menilai platform sebagai sarana belajar yang bermanfaat dan bernilai. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Subali Patma (Polytechnic & Polytechnic, 2021) serta oleh Putri & Pujani (Street & Sumatra, 2019), yang menekankan bahwa

Pengaruh *Service Quality*, *Information Quality*, dan *System Quality* Terhadap *Perceived Value* Dalam *Customer Satisfaction* pada Penggunaan E-Learning Mahasiswa

konten yang tertata rapi, terkini, dan mudah dipahami akan meningkatkan persepsi manfaat pengguna.

Dari seluruh variabel prediktor, *System Quality* memiliki pengaruh paling kuat terhadap *Perceived Value*. Platform yang mudah digunakan, stabil secara teknis, interaktif, dan kaya fitur menjadi faktor penentu utama dari nilai yang dirasakan mahasiswa. Temuan ini memperkuat hasil studi sebelumnya oleh (Ridwandono et al., 2022) dan (Masri et al., n.d.) yang menyatakan bahwa infrastruktur teknis sangat penting dalam membentuk persepsi pengguna.

Penelitian ini juga menemukan bahwa *Service Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Customer Satisfaction*. Hasil ini sejalan dengan studi (Pham et al., 2019), yang menyatakan bahwa kualitas layanan merupakan faktor utama dalam menentukan tingkat kepuasan pengguna. Berbeda dengan harapan awal, *Information Quality* tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap *Customer Satisfaction*. Temuan ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya seperti (Hardiyanto & Firdaus, 2021). Salah satu kemungkinan penyebabnya adalah bahwa dalam konteks e-learning, mahasiswa menganggap kualitas informasi sebagai elemen dasar (*basic requirement*) yang wajib ada, namun bukan penentu utama dari kepuasan mereka.

Sebaliknya, *System Quality* terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap *Customer Satisfaction*. Hasil ini mendukung studi oleh (Almaiah et al., n.d.) yang menyatakan bahwa sistem yang berkualitas tinggi secara langsung meningkatkan kepuasan pengguna. Terakhir, *Perceived Value* juga terbukti memberikan pengaruh yang kuat dan signifikan terhadap *Customer Satisfaction*. Hasil ini menguatkan temuan dari (Prihanto & Annas, 2023), yang menyatakan bahwa semakin tinggi nilai yang dirasakan mahasiswa terhadap platform e-learning, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan mereka.

Secara keseluruhan, model konseptual penelitian ini mampu menjelaskan sebesar 62,6% variasi pada variabel *Customer Satisfaction*, yang menunjukkan kekuatan prediktif model cukup tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan teoretis yang digunakan dalam penelitian ini valid dan dapat diterapkan secara praktis dalam konteks pendidikan tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa *Service Quality*, *Information Quality*, dan *System Quality* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Perceived Value*. *Service Quality* dan *System Quality* secara signifikan mempengaruhi *Customer Satisfaction*, namun *Information Quality* tidak memiliki pengaruh signifikan langsung terhadap *Customer Satisfaction*. *Perceived Value* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Customer Satisfaction*. Model penelitian ini mampu menjelaskan 62,6% variasi *Customer Satisfaction*,

menunjukkan kekuatan prediktif yang cukup baik. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada sampel yang terbatas pada mahasiswa di Jawa sehingga generalisasi hasil masih terbatas. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas cakupan geografis dan menambah variabel lain yang dapat mempengaruhi kepuasan mahasiswa. Universitas disarankan meningkatkan kualitas sistem dan layanan e-learning, mengoptimalkan infrastruktur teknologi, dan melakukan evaluasi berkala terhadap kepuasan mahasiswa untuk perbaikan berkelanjutan.

REFERENSI

- Alkhawaja, M. I., Sobihah, M., Halim, A., Abumandil, M. S. S., & Al-adwan, A. S. (2022). System quality and student's acceptance of the e-learning system: The serial mediation of perceived usefulness and intention to use. *Educational Technology Research and Development, 14*(2), 287-305.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2018). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hardiyanto, N., & Firdaus, A. (2021). Website quality and the role of customer satisfaction toward repurchase intention: A study of Indonesian e-commerce. *International Journal of Data and Network Science, 5*(1), 62-77.
- Hossain, U., Jerin, I., Al, H., Bakar, A., Hamid, A., Shahrudin, A., & Latiff, A. (2024). Does quality stimulate customer satisfaction where perceived value mediates and the usage of social media moderates? *Helijon, 6*(12), e05710.
- Kester, A., Ong, S., Tri, Y., Kishimoto, R. T., Allen, K., Paola, K., Robas, E., Nadlifatin, R., Fadil, S., Kusonwattana, P., & Yuduang, N. (2023). Determining factors affecting customer satisfaction of the national electric power company (MERALCO) during the COVID-19 pandemic in the Philippines. *Utilities Policy, 80*, 101454.
- Kurniawan, W., Affandes, M., H, N. S., & Darmizal, T. (2023). Analisis tingkat kepuasan pengguna e-learning di perguruan tinggi menggunakan metode SERVQUAL. *Jurnal Teknologi Informasi dan Sistem Informasi, 11*(2), 890-902.
- Leon, M. V. De, Atienza, R. P., & Susilo, D. (2020). Influence of self-service technology (SST) service quality dimensions as a second-order factor on perceived value and customer satisfaction in a mobile banking application. *Cogent Business & Management, 7*(1), 1794241.
- Lukyanenko, R., Wiggins, A., Rosser, H. K., & Wiggins, A. (2020). Citizen science: An information quality research frontier. *Information Systems Research, 31*(4), 961-983.
- Masri, N. W., You, J., Ruangkanjanases, A., & Chen, S. (2020). Assessing the effects of information system quality and relationship quality on continuance

Pengaruh Service Quality, Information Quality, dan System Quality Terhadap Perceived Value Dalam Customer Satisfaction pada Penggunaan E-Learning Mahasiswa

- intention in e-tourism. *International Journal of Information Management*, 50, 387-398.
- Pham, L., Limbu, Y. B., Bui, T. K., Nguyen, H. T., & Pham, H. T. (2019). Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-26.
- Polytechnic, M. S., & Polytechnic, B. S. (2021). Impact of information quality on customer perceived value, experience quality, and customer satisfaction from using GoFood. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 36(1), 51-61.
- Prihanto, Y. J. N., & Annas, M. (2023). Analysis of the influence of e-learning service quality factors on student perceived value and student satisfaction. *Jurnal Pendidikan Tinggi*, 48(2), 81-110.
- RJOAS. (2019). Influence of service quality and customer satisfaction on customer loyalty. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 8(91), 142-148.
- Salamah, A. A., Hassan, S., Aljaafreh, A., Zabadi, W. A., Ali, M., Hayat, N., Al, A., & Kanesan, T. (2022). Customer retention through service quality and satisfaction: Using hybrid SEM-neural network analysis approach. *Heliyon*, 8(9), e10570.
- Saputra, E. P., Nurajizah, S., Maulidah, M., Hidayati, N., Rachman, T., Bina, U., Informatika, S., & Korespondensi, P. (2023). Komparasi machine learning berbasis PSO untuk prediksi tingkat keberhasilan belajar berbasis e-learning. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 10(2), 469-478.
- Street, P. K., & Sumatra, W. (2019). The influence of system quality, information quality, e-service quality and perceived value on Shopee consumer loyalty in Padang City. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 8(1), 10-16.