



Pengaruh *System Quality*, *Information Quality*, *Service Quality* Terhadap *Student Satisfaction* Dan *Student Loyalty* (Studi Kasus pada ebelajar.stiki.ac.id)

Muhammad Bagas Allbani¹, Setiabudi Sakaria^{2*}

¹191131003@mhs.stiki.ac.id, ²setiabudi@stiki.ac.id

^{1,2}Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia, Sistem Informasi, Indonesia

Informasi Artikel

Diterima: 18-01-2024

Direvisi: 26-01-2024

Diterbitkan: 30-01-2024

Kata Kunci

Merakit Komputer, Tutorial, Virtual Reality, Teknologi

*** Penulis korespondensi**

setiabudi@stiki.ac.id

Abstrak

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh dari variabel *System Quality*, *Information Quality*, *Service Quality*, terhadap *Student Loyalty* melalui *Student Satisfaction*, dan pada ebelajar (<http://ebelajar.stiki.ac.id>). Populasi dari program studi STIKI yang terdiri dari Manajemen Informatika Sistem informasi, Teknik Informatika,, dan Desain Komunikasi Visual. Terdapat 100 responden yang berpartisipasi mengisi kuisisioner melalui *google form*. Menggunakan SEM-PLS dengan software SmartPLS 4.0 untuk menganalisis data. Berdasarkan hasil penelitian baik *System Quality*, *Information Quality* dan *Service Quality* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Student Satisfaction*,, dan variabel *Student Satisfaction* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Student Loyalty*. Keterbatasan hasil penelitian ini yaitu tidak dapat digeneralisasi dan dapat berubah jika jumlah partisipan akan semakin banyak. Dan belum diterapkannya efek variabel mediasi maupun moderasi untuk memperdalam pengaruhnya terhadap *student loyalty*.

Abstract

This research is aimed at finding out the influence of the variables System Quality, Information Quality, Service Quality, on Student Loyalty through Student Satisfaction, and on ebelajar (<http://ebelajar.stiki.ac.id>). The population of the STIKI study program consists of Informatics Management, Information Systems, Informatics Engineering, and Visual Communication Design. There were 100 respondents who participated in filling out the questionnaire via Google Form. Using SEM-PLS with SmartPLS 4.0 software to analyze data. Based on research results, both System Quality, Information Quality and Service Quality have a significant influence on Student Satisfaction, and the Student Satisfaction variable has a significant influence on Student Loyalty. The limitation of the results of this research is that it cannot be generalized and may change if the number of participants increases. And the effects of mediating or moderating variables have not yet been implemented to deepen their influence on student loyalty.

1. Pendahuluan

Semenjak diperkenalkan teknologi internet dalam bidang pendidikan hingga saat ini khususnya proses belajar mengajar telah membawa perubahan dalam bidang pendidikan dan masyarakat. Penggunaan internet juga semakin meningkat pula, pengguna internet tahun 2023 pada kuartal pertama terdapat 212,9 juta dan terdapat 353,8 juta sambungan seluler aktif di Indonesia (Datareportal.com, 2023). Semua Perguruan Tinggi telah mengadopsi konsep *e-learning* dan sistem manajemen pembelajaran untuk mendukung proses

pendidikan mereka dengan menerapkan *e-learning* di situs web yang terhubung ke internet yang memiliki manfaat dari sisi efisiensi waktu dan efektivitas biaya (Shkoukani, 2019). *E-learning* merupakan pembelajaran dalam website yang menggunakan *Learning Management Systems* (LMS) yaitu memanfaatkan sumber daya Internet untuk komunikasi dan distribusi konten sebagai bentuk perpanjangan ruang kelas di ruang virtual Internet (Legramante et al., 2023). Melalui *e-learning*, mahasiswa akan cepat dan mudah menerima informasi tentang pembelajaran secara berkelanjutan sehingga pelayanan kepada mahasiswa akan lebih baik (Meliyani et al., 2019). Dengan *e-learning* efektif maka setiap mahasiswa akan berpikir kritis, namun dukungan dan fasilitas pelaksanaan pengajaran perlu ditingkatkan pula khususnya partisipasi dan keaktifan dosen dalam menggunakan *e-learning*, sehingga institusi perlu melakukan pelatihan intensif terkait penggunaan *e-learning* dalam pengajaran (Nyoman Sri Putu Verawati, 2020). Penelitian (Permana et al., 2020) tentang faktor-faktor *Academic Service Quality* dan analisis hubungannya dengan kepuasan dan loyalitas mahasiswa di Universitas Bina Bangsa menunjukkan bahwa peningkatan *system quality* yang diberikan dapat mempengaruhi *student satisfaction*, tetapi belum tentu dapat meningkatkan *student loyalty* secara langsung. Penelitian yang berhubungan *service quality* dan pengaruhnya terhadap *student loyalty* melalui *student satisfaction* (Dayanti & Ilham, 2022) menunjukkan bahwa variabel *service quality* memiliki pengaruh signifikan terhadap *student satisfaction* dan juga terhadap *student loyalty* serta variabel *student satisfaction* memiliki pengaruh signifikan terhadap *student loyalty* pada 20 universitas di Jawa Timur. (Dayanti & Ilham, 2022) berpendapat bahwa penggunaan *e-learning* dapat memotivasi belajar mahasiswa semakin meningkat dan berdampak pada prestasi belajar mahasiswa juga akan meningkat. Akan tetapi kesuksesan implementasi *e-learning* juga tergantung dari beberapa faktor dari kesiapan pendidik dalam merancang pembelajaran yang inovatif, kreatif berbasis teknologi yang dapat meningkatkan kemampuan dan kompetensi peserta didik. Penelitian yang di Unlam (Universitas Lambung Mangkurat) Banjarmasin yaitu Sistem Informasi Universitas Lambung Mangkurat Terintegrasi (SIMARI) dapat mendukung aktivitas pembelajaran dosen dalam penyampaian materi, penilaian tugas kuliah sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil belajar (Meliyani et al., 2019). Penelitian yang dilakukan (DeLeon & McLean, 2003) telah menyimpulkan ada positif dari *system quality* pada tingkat *user loyalty* dan juga *information quality* memberikan pengaruh positif terhadap *user satisfaction*. *system quality* dan *information quality* berpengaruh langsung terhadap persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan dalam model TAM (Widaningsih, 2014).

Penggunaan *LMS* di setiap institusi pendidikan/Perguruan tinggi berbeda antara yang satu dengan lainnya, sehingga memungkinkan hasil penelitian juga berbeda tergantung dari sisi kesiapan teknologi, pelaku sistem dan fokus penelitian. *LMS* dirancang untuk mengisi kesenjangan dalam pelatihan dan pembelajaran yang dapat mendukung secara *online* sinkronus dan *offline* dalam mode pengajaran asinkron (Adesina, 2023). STIKI (Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia) juga menerapkan *LMS* sejak tahun 2010 dengan nama ebelajar (<https://ebelajar.stiki.ac.id>). Ebelajar memiliki fasilitas layanan yang dapat meningkatkan efektifitas dan peningkatan kualitas proses serta hasil belajar untuk dosen dan mahasiswa agar saling berinteraksi dalam hal pembelajaran, tugas kuliah dan penilaian tugas mahasiswa dalam bentuk *online* sinkronus ataupun *online* asinkronus.

Namun penelitian tentang layanan akademik aplikasi ebelajar dan *student satisfaction* masih belum dilakukan selama ini, sehingga tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui seberapa pengaruh *service quality*, *system quality*, dan *information quality*, terhadap *student satisfaction* dan juga pengaruh *student satisfaction* terhadap *student loyalty*. Ebelajar dapat digunakan sebagai media untuk memperdalam pengetahuan mahasiswa dengan cara mengunduh materi slide dan video pembelajaran serta tugas kuliah dari dosen, sehingga dapat meningkatkan proses belajar mengajar. Akan tetapi masih terdapat kendala dalam implementasinya seperti kelancaran koneksi internet dan tidak semua dosen/pengajar dapat memanfaatkan dengan baik *LMS* tersebut, sehingga ebelajar dalam hal ini sebagai bentuk layanan sistem akademik menjadi tidak optimal. Terdapat beberapa variabel yang sering digunakan seperti *information quality*, *system quality*, dan *service quality*, yang dianggap oleh bidang akademik dapat menjamin kepuasan mahasiswa STIKI dalam menggunakan ebelajar sebagai interaksi proses pembelajaran. Oleh karena itu perlu diketahui faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan antara lain sarana komunikasi, ketersediaan informasi dan keaktifan dosen, untuk membantu pengambilan keputusan pada bagian akademik dalam memberikan layanan kepada mahasiswa.

2. Metode Penelitian

2.1. Populasi, sample dan teknik pengambilan sample

Jenis penelitian *explanatory research* yang digunakan dalam penelitian ini berawal dari pendekatan untuk menganalisis hubungan kausalitas antara variabel penelitian dengan hipotesis yang telah disusun. Sampel penelitian yang digunakan berjumlah 100 responden dengan populasi mahasiswa STIKI Malang. Metode pengambilan sampel menggunakan *random sampling* dan data primer. Populasi merupakan area generalisasi yang terdiri dari: objek/subjek yang memiliki ciri dan karekteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Yurindera, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah hanya mahasiswa aktif STIKI Malang angkatan 2018 - 2022 yang berjumlah 1416 mahasiswa yang nampak pada tabel 1.

Tabel 1. Populasi

Populasi	Jumlah
Manajemen Informatika	168
Teknik Informatika	430
Sistem Informasi	131
Desain Komunikasi Visual	732
Total	1461

Rumus Slovin digunakan untuk menghitung ukuran atau jumlah sampel. Kriteria toleransi kesalahan yang ditetapkan harus dipertimbangkan ketika menentukan jumlah minimum sampel yang diperlukan untuk penelitian (Anugraheni et al., 2023). Pengambilan sampel dengan rumus Slovin dimana populasi mahasiswa aktif STIKI Malang sebanyak 1461, sehingga diperlukan sampel minimal sebanyak 94 responden berdasarkan perhitungan Slovin dimana n = jumlah sampel yang diambil, N = jumlah populasi dan e = taraf nyata 0,1 seperti tampak pada formual (1). Dalam penelitian ini sampel berjumlah 100 responden..

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

Penyebaran kuisioner menggunakan *google form* melalui sosial media yaitu aplikasi *whatsapp* dan *Facebook*. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala Likert yang terdiri dari lima pilihan, mulai dari Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), hingga Sangat Tidak Setuju (STS). Skala Likert merupakan skala respons yang digunakan dalam survei untuk menentukan preferensi responden. Hasil pengumpulan data terdapat total 100 responden yang dikelompokkan berdasarkan demografi seperti yang ditampilkan pada tabel 2. Dalam tabel tersebut demografi dikelompokkan berdasarkan kriteria yaitu jenis kelamin, program studi, angkatan.

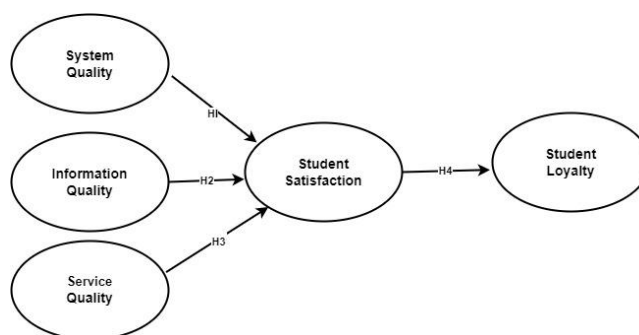
Tabel 2. Demografi dan Frekuensi Responden

Demografi		Frekuensi	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	59	59%
	Perempuan	41	41%
Program Studi	Sistem Informasi	36	36%
	Teknik Informasi	25	25%
	Manajemen Informasi	23	23%
	Design Komunikasi Vis	16	16%
Angkatan	2018	8	8%
	2019	47	47%
	2020	15	15%
	2021	15	15%
	2022	15	15%

2.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan sementara dalam masalah penelitian ini nampak pada gambar 1 dan definisi operasional variabel terdapat pada tabel 3.

- H1: *System quality* berpengaruh positif terhadap *student satisfaction*
 H2: *Information quality* berpengaruh positif terhadap *student satisfaction*
 H3: *Service quality* berpengaruh positif terhadap *student satisfaction*
 H4: *Student satisfaction* berpengaruh positif terhadap *student loyalty*



Gambar 1. Hipotesis Penelitian

2.3 Operasional Variabel

Tabel 3. Operasional Variabel

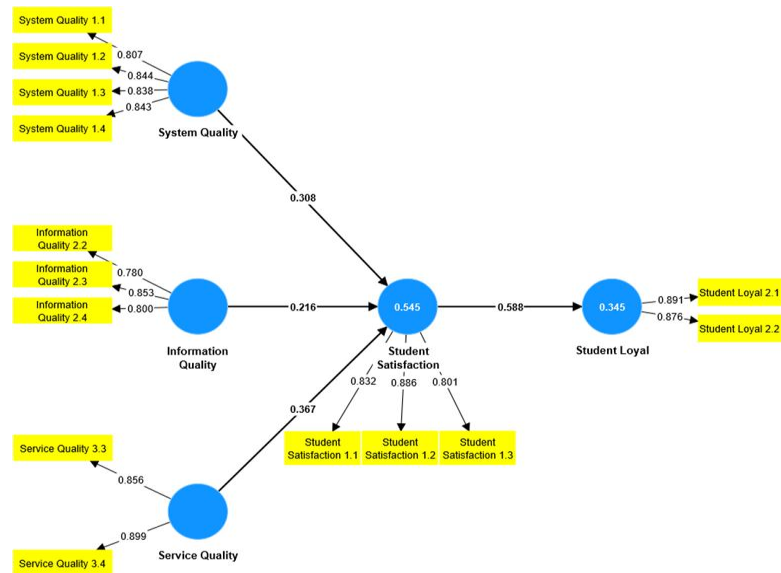
Variabel	Indikator	Item	Sumber
<i>System Quality</i>	Easy to Use	1. ebelajar.stiki.ac.id mudah digunakan	(Ezra et al., 2022)
		2. ebelajar.stiki.ac.id jelas/mudah dipahami	(Widaningsih, 2014)
		3. ebelajar.stiki.ac.id mudah dipelajari dan dikuasai	
		4. ebelajar.stiki.ac.id mudah dikontrol	
	Flexibility	5. Sistem ebelajar.stiki.ac.id diakses melalui <i>desktop</i> dan <i>mobile phone</i>	(Ezra et al., 2022)
		6. Sistem ebelajar.stiki.ac.id dapat diakses kapan saja dan dimana saja	
	Response time	7. Kecepatan akses ebelajar.stiki.ac.id tidak membutuhkan waktu yang lama	(Widaningsih, 2014)
		8. Ebelajar.stiki.ac.id cepat merespon perintah yang dilakukan	
<i>Information Quality</i>	Completeness	1. Materi pada ebelajar.stiki.ac.id sesuai dengan yang dibutuhkan mahasiswa	(Ezra et al., 2022)
		2. Materi pada ebelajar.stiki.ac.id sangat banyak dan dapat membantu menyelesaikan tugas kuliah	
		3. Tampilan menu pada ebelajar.stiki.ac.id sesuai dengan kebutuhan pengguna	
	Timeliness	4. Forum diskusi pada ebelajar.stiki.ac.id memberikan informasi terbaru	(Widaningsih, 2014)
		5. ebelajar.stiki.ac.id menyediakan materi terkini dan selalu diperbarui	(Ezra et al., 2022)

	<i>Relevance</i>	6. Tugas, Ujian, dan Test sesuai dengan materi yang diberikan dosen	
		7. ebelajar.stiki.ac.id menyediakan materi yang relevan	(Widaningsih, 2014)
<i>Service Quality</i>	<i>Assurance</i>	1. ebelajar.stiki.ac.id membantu meningkatkan aktivitas pembelajaran disetika mata kuliah	(Ezra et al., 2022)
		2. ebelajar.stiki.ac.id dapat menjamin materi yang ada	(Sukma Dinda et al., 2022)
<i>Student Satisfaction</i>	<i>Empathy</i>	3. ebelajar.stiki.ac.id selalu memenuhi kebutuhan mahasiswa dalam belajar	(Ezra et al., 2022)
	<i>Responsiveness</i>	4. ebelajar.stiki.ac.id memiliki tampilan yang menarik	
	<i>Repeat Visit</i>	1. Saya puas terhadap penggunaan ebelajar.stiki.ac.id	(Sukma Dinda et al., 2022)
<i>Student Loyalty</i>		2. Saya puas terhadap ebelajar.stiki.ac.id karena menyediakan informasi yang saya butuhkan	
		3. Saya puas dengan layanan yang diberikan ebelajar.stiki.ac.id sangat membantu pembelajaran saya	
	<i>Repeat</i>	1. Saya bangga menggunakan ebelajar.stiki.ac.id	(Yurindera, 2021)
		2. Saya akan memberikan hal yang positif saat menggunakan ebelajar.stiki.ac.id kepada orang lain	

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil pengujian

Uji validitas konvergen ini dilakukan untuk menguji nilai antara indikator terhadap konstruksinya menggunakan aplikasi statistik yaitu SmartPLS 4.0. Berdasarkan hasil pengolahan data dan menu *indikator System* maka Quality1.5, Information Quality2.1, Information Quality2.5, Information Quality2.6, Information Quality2.7, Service Quality3.1, dan Service Quality3.2 dimana *loading factor* masih memiliki di bawah 0,7 sehingga dinyatakan tidak valid dan harus dilakukan drop dari model, hasil model setelah indikator tidak valid didrop dari model dan hasil uji validitas konvergen seperti terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hasil uji validitas konvergen

Setelah semua nilai di atas 0,7 pada *loading factor* dan hal ini sudah memenuhi syarat validitas konvergen kemudian dapat dilihat pada nilai dari nilai Average Variance Extracted (AVE) masing – masing konstruk sudah memenuhi minimal 0,5 atau lebih seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai Average Variance Extracted (AVE)

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
System Quality.	0.694
Information Quality.	0.658
Service Quality.	0.770
Student Satisfaction.	0.706
Student Loyalty	0.780

3.2 Uji Validitas Diskriminan

Pada pengujian validitas diskriminan menggunakan 2 cara pengujian yaitu menggunakan *kriteria fornell – larcker* dan *cross loading*. Pengujian pertama yaitu menggunakan kriteria fornell – larcker yang dimana untuk melihat nilai konstruk lebih tinggi dari pada korelasi konstruk lainnya (Prayoga & Pohan, 2022) . Berdasarkan Pengujian *fornell – larcker* pada Tabel 5 didapatkan nilai AVE *System Quality* adalah (0.833) lebih tinggi dari korelasinya dengan *Information Quality* (0.517), korelasi dengan *Service Quality* (0.516), korelasi dengan *Student Satisfaction* (0.609), dan korelasi dengan *Student Loyal* (0.643). AVE *Information Quality* adalah (0.811) lebih tinggi dari korelasinya dengan *Service Quality* (0.529), korelasi dengan *Student Satisfaction* (0.569), dan korelasi dengan *Student Loyalty* (0.477). AVE *Service Quality* adalah (0.878) lebih tinggi dari kolerasinya dengan *Student Satisfaction* (0.649), dan korelasi dengan *Student Loyalty* (0.631). AVE *Student Satisfaction* adalah (0.840) lebih tinggi dari korelasinya dengan *Student Loyalty* (0.588). Dan nilai AVE *Student Loyalty* adalah (0.883). Validitas diskriminan berdasarkan kriteria fornell–larcker dapat diterima.

Tabel 5. Pengujian *fornell-larcker*

Variabel	<i>System Quality.</i>	<i>Information Quality.</i>	<i>Service Quality.</i>	<i>Student Satisfaction.</i>	<i>Student Loyal.</i>
<i>System Quality.</i>	0.833				
<i>Information Quality.</i>	0.517	0.811			
<i>Service Quality.</i>	0.516	0.529	0.878		
<i>Student Satisfaction.</i>	0.609	0.569	0.640	0.840	
<i>Student Loyalty.</i>	0.643	0.477	0.631	0.588	0.883

Selanjutnya tahap pengujian *Cross Loading* berisi korelasi antar setiap item pengukuran dengan semua variabel. Jika korelasi variabel lebih tinggi dibandingkan korelasi lainnya akan dinyatakan aspek diskriminan validitas terpenuhi dan hasil pengujian validitas diskriminan kriteria *cross loading* sudah valid atau terpenuhi seperti pada Gambar 3.

	Information_Quality	Service Quality	Student Loyal	Student_Satisfaction	System Quality
Information_Quality 2.2	0.780	0.443	0.319	0.459	0.408
Information_Quality 2.3	0.853	0.345	0.446	0.492	0.444
Information_Quality 2.4	0.800	0.512	0.394	0.431	0.404
Service Quality 3.3	0.445	0.856	0.558	0.513	0.531
Service Quality 3.4	0.482	0.899	0.552	0.605	0.387
Student Loyal 2.1	0.419	0.586	0.891	0.534	0.588
Student Loyal 2.2	0.425	0.527	0.876	0.503	0.549
Student_Satisfaction 1.1	0.484	0.601	0.481	0.832	0.538
Student_Satisfaction 1.2	0.479	0.497	0.530	0.886	0.561
Student_Satisfaction 1.3	0.473	0.514	0.468	0.801	0.430
System Quality 1.1	0.364	0.349	0.490	0.490	0.807
System Quality 1.2	0.485	0.455	0.552	0.567	0.844
System Quality 1.3	0.449	0.507	0.544	0.483	0.838
System Quality 1.4	0.417	0.405	0.559	0.479	0.843

Gambar 3. Pengujian kriteria *Cross Loading*

3.3 Uji Composite Reliability

Composite reliability dilakukan untuk menentukan seberapa besar reliabilitas variabel dan *nilai composite reliability* untuk variabel *System Quality* adalah 0.901 yang berarti variabel *System Quality* mempunyai tingkat reliabilitas yang dapat diterima ($CR > 0.7$). Nilai *composite reliability* untuk variabel *Information Quality* adalah 0.852 yang berarti variabel *Information Quality* mempunyai tingkat reliabilitas yang dapat diterima ($CR > 0.7$), nilai *composite reliability* untuk variabel *Service Quality* adalah 0.870 yang berarti variabel *Service Quality* mempunyai tingkat reliabilitas yang dapat diterima ($CR > 0.7$), nilai *composite reliability* untuk variabel *Student Satisfaction* adalah 0.878 yang berarti variabel *Student Satisfaction* mempunyai tingkat reliabilitas yang dapat diterima ($CR > 0.7$), nilai *composite reliability* untuk variabel *Student Loyalty* adalah 0.877 yang berarti variabel *Student Loyalty* mempunyai tingkat reliabilitas yang dapat diterima ($CR > 0.7$).

3.4 Pengujian R-Square

Untuk melakukan penilaian seberapa berpengaruhnya antara variabel independen terhadap variabel dependen dan hasil pengujian digunakan pengujian Nilai R-Square seperti tampak pada tabel 5 dimana nilai R-Square pada *Student Satisfaction* sebesar 0.545. dan ini berarti terdapat pengaruh variabel baik *Service*

Quality, System Quality, dan Information Quality terhadap *Student Satisfaction* berbentuk moderate (sedang). Hasil nilai R-square khususnya pada *Student Loyalty* sebesar 0.345. Dan hal ini dapat dikatakan pengaruh variabel *System Quality, Information Quality, Service Quality, Student Satisfaction* terhadap *Student Loyalty* adalah model lemah (buruk).

Tabel 6. Nilai R-Square

Variabel	R-square	R-square adjusted
<i>Student Satisfaction.</i>	0.545	0.531
<i>Student Loyalty</i>	0.345	0.339

3.5 Pembahasan

3.5.1 Path Koefisien

Path Koefisien adalah pengukuran untuk melihat seberapa signifikan dan kekuatan antar konstruk dan juga untuk menguji hipotesis (Furadantin, 2018). Hasil *Path Koefisien* pada tabel 6 menunjukkan sebagai berikut:

1. Hipotesis 1 menyatakan bahwa *System Quality* memiliki pengaruh positif terhadap *Student Satisfaction*.

Berdasarkan tabel 4.7 hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS didapatkan hasil t statistik sebesar (3.444 > 1,96) atau P-value sebesar 0.001 < 0.05 (taraf signifikan), dan pengaruh *System Quality* terhadap *Student Satisfaction* sebesar 0.308, yang mana semakin tinggi kualitas ebelajar.stiki.ac.id, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna ebelajar.stiki.ac.id. *System Quality* merupakan karakteristik dari informasi yang melekat mengenai sistem itu sendiri. Hal ini memperlihatkan bahwa jika pemakai sistem informasi merasa menggunakan sistem tersebut mudah, mereka tidak memerlukan tenaga dan waktu banyak untuk menggunakannya, sehingga mereka akan lebih senang belajar dan merasa puas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori (Livari, 2005) Mengemukakan bahwa ketika pengguna memiliki pemahaman yang lebih baik tentang *System Quality* yang disediakan, mereka akan cenderung menggunakan sistem tersebut lebih sering dan merasa lebih puas dengan penggunaannya. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian (Permana et al., 2020) yang menyatakan bahwa *System Quality* memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa. Namun tidak mendukung pada penelitian (Niken dan Sri, 2019) yang menyatakan bahwa *System Quality* tidak memiliki pengaruh terhadap kepuasan mahasiswa yang disebabkan oleh faktor ketidak nyamanan mahasiswa dalam mengakses *e-learning*.

2. Hipotesis 2 menyatakan bahwa *Information Quality* memiliki penaruh positif terhadap *Student Satisfaction*.

Berdasarkan tabel 4.7 hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS didapatkan hasil t statistik sebesar (2.326 > 1,96) atau P-value sebesar 0.015 < 0.05 (taraf signifikan), dan pengaruh *Information Quality* terhadap *Student Staisfaction* sebesar 0.216, yaitu semakin tinggi *information quality* yang disediakan <https://ebelajar.stiki.ac.id> maka akan menyebabkan semakin tinggi pula tingkat *student satisfaction*.

information quality mengacu pada kualitas output yang dihasilkan oleh sistem informasi yang digunakan. Para pengguna sistem informasi berharap bahwa sistem tersebut akan memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Karakteristik informasi yang dihasilkan oleh suatu sistem informasi dapat bervariasi tergantung pada jenis sistem tersebut. Sistem informasi yang mampu menghasilkan informasi yang tepat waktu, akurat, sesuai dengan kebutuhan, relevan, dan memenuhi standar kualitas lainnya, akan berdampak positif terhadap kepuasan penggunanya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori (DeLone & McLean, 2003) , menjelaskan bahwa Informasi yang memiliki kualitas tinggi harus memiliki keandalan yang tinggi pula, sehingga dapat memberikan kepuasan

kepada pengguna. Hasil penelitian ini mendukung penelitian (Permana et al., 2020) yang menyatakan bahwa *information quality* memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa. Namun tidak mendukung pada penelitian (Larasati & Andayani, 2019) yang menyatakan bahwa *information quality* tidak memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa yang disebabkan oleh faktor kurangnya akurasi informasi.

3. Hipotesis 3 menyatakan bahwa *Service Quality* memiliki pengaruh positif terhadap *Student Satisfaction*.

Berdasarkan tabel 4.7 hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS didapatkan hasil t statistik sebesar (3.308 > 1,96) atau P-value sebesar 0.001 < 0.05 (taraf signifikan), dan pengaruh *Service Quality* terhadap *Student Satisfaction* sebesar 0.367, yaitu semakin tinggi *service quality* yang disediakan <https://ebelajar.stiki.ac.id> maka akan menyebabkan semakin tinggi pula tingkat *student satisfaction* <https://ebelajar.stiki.ac.id>. Pihak dari perguruan tinggi telah menyediakan layanan e-learning yang baik. Penilaian terhadap layanan ebelajar dapat mencakup berbagai aspek, mulai dari sistem, administrasi, tata letak, materi, hingga instruktur. Respons terhadap kuesioner dan indikator yang terkait dengan variabel Kualitas Layanan ebelajar.stiki.ac.id menunjukkan bahwa variabel ini memiliki peran krusial dalam mencapai kepuasan penggunaan ebelajar. Kepuasan mahasiswa merupakan tujuan utama dalam penyediaan layanan ebelajar yang efektif, dan dapat dikatakan bahwa ebelajar dianggap baik jika mahasiswa merasa puas dengan layanan tersebut.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian (Permana et al., 2020) dan (Dayanti & Ilham, 2022) yang menyatakan bahwa *Service Quality* memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa. Namun tidak mendukung pada penelitian (Larasati & Andayani, 2019) yang menyatakan bahwa *Service Quality* tidak memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa yang disebabkan oleh faktor ketidaktertiban dalam menangani kesalahan.

4. Hipotesis 4 menyatakan bahwa *Student Satisfaction* memiliki pengaruh positif terhadap *Student Loyalty*.

Berdasarkan tabel 4.7 hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS didapatkan hasil t statistic sebesar (9.321 > 1,96) atau p-value sebesar 0.000 < 0.05 (taraf signifikan), dan pengaruh *Student Satisfaction* terhadap *Student Loyalty* sebesar 0.588, yaitu mahasiswa yang merasa puas dengan sistem dan layanan dari ebelajar cenderung menjadi mahasiswa yang loyal dan memiliki kepercayaan terhadap ebelajar. Loyalitas pengguna terbentuk berdasarkan tingkat kepuasan yang dirasakan oleh pengguna. Semakin baik kualitas layanan yang diberikan oleh penyedia kepada pengguna, semakin tinggi kemungkinan pengguna baru akan menjadi pelanggan setia. Adanya banyak pelanggan juga dapat membangun kepercayaan di kalangan orang lain, sehingga semakin banyak yang memanfaatkan e-learning sebagai alat pembelajaran. Dengan demikian, sistem *e-learning* akan semakin efektif dalam memberikan manfaat bagi pengguna.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian (Dayanti & Ilham, 2022) yang menyatakan bahwa kepuasan mahasiswa memiliki pengaruh positif terhadap loyalitas mahasiswa. Namun tidak mendukung pada penelitian (Permana et al., 2020) yang menyatakan bahwa kepuasan mahasiswa tidak berpengaruh positif terhadap loyalitas mahasiswa.

Tabel 7. Nilai koefisien jalur dan T statistik

Variabel	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ((O/STDEV))	P values	Keterangan
<i>System Quality. Student Satisfaction.</i> →	0.308	0.321	0.089	3.444	0.001	Signifikan

<i>Information Quality.</i> → <i>Student Satisfaction.</i>	0.216	0.224	0.089	2.426	0.015	Signifikan
<i>Service Quality.</i> → <i>Student Satisfaction.</i>	0.367	0.352	0.111	3.308	0.001	Signifikan
<i>Student Satisfaction.</i> → <i>Student Loyalty.</i>	0.588	0.592	0.063	9.321	0.000	Signifikan

3.5.2 Implikasi Penelitian

Dengan menggunakan metode SEM-PLS diketahui variabel mana yang paling berpengaruh terhadap *Student Satisfaction* dan *Student Loyalty* hasil t statistic sebesar (9.321 > 1,96) atau p-value sebesar 0.000 < 0.05 (taraf signifikan dan merupakan variabel yang paling berpengaruh. Selain itu berdasarkan analisis statistik pada variabel seperti *System Quality*, *Information Quality*, *Service Quality* memiliki pengaruh terhadap *Student Satisfaction* dan variabel yang terhadap *Student satisfaction* adalah variabel *Service Quality* dan hal ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh (Ezra et al., 2022) dimana hasil keseluruhan dari penelitiannya yaitu *System quality* dan *information quality* berpengaruh terhadap tingkat *user satisfaction*. selanjutnya variabel *Student Satisfaction* memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap *Student Loyalty*. Implikasi teoritis pada penelitian ini bahwa variabel *System Quality*, *Information Quality*, *Service Quality* sangat berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa dalam menggunakan ebelajar, sehingga dapat memperluas literatur interaksi signifikan antar variabel terhadap *student satisfaction* dan *student loyalty*, Sementara itu dari implikasi praktis nampak pada penelitian ini yaitu semakin tinggi *Student Satisfaction* yang dirasakan oleh mahasiswa akan berdampak pada semakin tinggi dalam penggunaan ebelajar dalam proses pembelajaran di kampus STIKI Malang. Oleh karena itu bidang akademik seharusnya menyediakan informasi yang terbaru, mudah dipahami dan memberikan informasi akademik dan juga perlu ditingkatkan keaktifan para dosen dan staf pengajar dalam melakukan update materi, penugasan dan komunikasi dengan mahasiswa.

4. Kesimpulan

Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa *System quality* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *student satisfaction*, yang berarti ebelajar merupakan website pembelajaran online yang menyediakan kemudahan dalam akses, penggunaan, dan respon yang cepat. *Information quality* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *student satisfaction* artinya informasi yang tepat waktu, akurat, sesuai dengan kebutuhan, relevan dapat meningkatkan *student satisfaction*. Selanjutnya *Service quality* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *student satisfaction*, artinya *student satisfaction* sudah terpenuhi dengan kualitas pelayanan yang diberikan oleh aplikasi ebelajar.stiki.ac.id. Dan *Student satisfaction* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *student loyalty* (hasil t statistic sebesar (9.321 > 1,96) atau p-value sebesar 0.000 < 0.05 (taraf signifikan), jika *student satisfaction* meningkat maka *student loyalty* juga semakin meningkat pula dalam menggunakan ebelajar. Keterbatasan dalam ini terutama jumlah keaktifan dan partisipasi responden masih kurang, sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasi dan dapat berubah jika jumlah partisipan akan semakin banyak. Dan belum diterapkannya efek variabel mediasi maupun moderasi untuk memperdalam pengaruhnya pada *student loyalty*.

5. Referensi

- Adesina, A. E. (2023). Enhancing Science Education with Learning Management System for Effective Learning Outcomes. *Qeios*. <https://doi.org/10.32388/vurdu1>
- Anugraheni, T. D., Izzah, L., & Hadi, M. S. (2023). Increasing the Students' Speaking Ability through Role-Playing with Slovin's Formula Sample Size. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 6(3), 262-272. <https://doi.org/10.30605/jsgp.6.3.2023.2825>
- Datareportal.com. (2023). *Digital 2023: Data Reportal – Digital in Indonesia.* Retrieved December 18, 2023. <https://datareportal.com/digital-in-indonesia>
- Dayanti, S. R., & Ilham, R. (2022). Influence of E-Learning Service Quality on E-Learning Student Loyalty through E-Learning Student Satisfaction at University in East Java. *Business and Finance Journal*, 6(2).
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Ezra, A., Sianturi, R., & Retnowardhani, A. (2022). Tingkat Kepuasan Pengguna E-Learning Mahasiswa Pascasarjana Universitas Swasta Terbaik di Jakarta. *ITEJ*, 7(1).
- Furadantin, N. R. (2018). *Analisis_Data_Menggunakan_Aplikasi_Smart*.
- Larasati, N. A., & Andayani, S. (2019). *Pengaruh Penggunaan Learning Management System (LMS) Terhadap Tingkat Kepuasan Mahasiswa Menggunakan Metode DeLone and McLean*.
- Legramante, D., Azevedo, A., & Azevedo, J. M. (2023). Integration of the technology acceptance model and the information systems success model in the analysis of Moodle's satisfaction and continuity of use. *International Journal of Information and Learning Technology*, 40(5), 467-484. <https://doi.org/10.1108/IJILT-12-2022-0231>
- Meliyani, Supriyanto, & Muhammad Rahmattullah. (2019). PENGARUH PEMANFAATAN SIMARI SEBAGAI IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS E-LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN EKONOMI. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29(1).
- Nyoman Sri Putu Verawati, N. (2020). Jurnal Ilmiah IKIP Mataram (JIIM) <https://ejournal.bsi.ac.id/ejournal/index.php/ecodemica> Efektivitas Penggunaan E-Learning dalam Pengajaran di Kelas untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram* |, 7(2), 2020.
- Permana, A., Havidz Aima, M., Ariyanto, E., & Nurmahdi, A. (2020). The Effect Of Academic Service Quality On Satisfaction And Loyalty Of Students University. *Jurnal Ecodemica*, 4(2). <http://ejournal.bsi.ac.id/ejournal/index.php/ecodemica>
- Prayoga, Y., & Pohan, M. Y. A. (2022). Electronic Word of Mouth (eWOM): Menguji Pengaruh Pengalaman Positif, Persepsi Kualitas dan Kepercayaan. Studi Kasus: Restoran di Labuhanbatu. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 7(1), 283. <https://doi.org/10.33087/jmas.v7i1.393>
- Shkoukani, M. (2019). Explore the major characteristics of learning management systems and their impact on e-learning success. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 10(1), 296-301. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2019.0100139>
- Sukma Dinda, N., Fryonanda, H., & Kurniawan, R. (2022). Evaluasi Kesuksesan Aplikasi Moveaps Pada Pt. Pixel Research Evaluation Of The Successful Application Of Moveaps At Pt. Pixel Research. *JUTI: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 20(2), 61-74.

- Widaningsih, S. (2014). Analisis Pengaruh Kualitas Website Terhadap Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Technology Acceptance Model (Studi Kasus di Program Studi Teknik Informatika Universitas Suryakencana). In *Media Jurnal Informatika* (Vol. 6). <http://ftunsur.ac.id/>
- Yurindera, N. (2021). PENGARUH EFEKTIVITAS E-LEARNING TERHADAP KEPUASAN MAHASISWA DAN DAMPAKNYA PADA LOYALITAS MAHASISWA DI INSTITUT BISNIS NUSANTARA. *ESENSI: Jurnal Manajemen Bisnis*, 24(3).