

Kesadaran Privasi Pengguna Tokopedia Menggunakan Pendekatan *DeLone and McLean IS Success Model*

DOI: <http://dx.doi.org/10.35889/jutisi.v14i2.2856>

Creative Commons License 4.0 (CC BY – NC)



Cepi Ramdan^{1*}, Tri Suratno², Yolla Noverina³
 Sistem Informasi, Universitas Jambi, Muaro Jambi, Indonesia
 *e-mail *Corresponding Author*: cepiramdan79@gmail.com

Abstract

Using the Delone and McLean IS Success Model, this study examined Tokopedia's IT infrastructure and how users' privacy concerns affected their app use. A data breach that occurred in March 2020 and the fact that Tokopedia users did not pay enough attention to their privacy led to the current situation. In this research, 230 Tokopedia customers from Indonesia were analyzed using Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The results showed that information quality, system quality, and service quality all had different impacts. Important results showed that users were more satisfied with the system when it was used and when the quality of the information and services provided were high. Net benefits were also favorably impacted by use. User privacy knowledge is not currently a major factor in determining application use behavior, since it did not substantially impact Tokopedia usage.

Keywords: *Privacy Awareness; Tokopedia; Delone and McLean*

Abstrak

Dengan memakai Model Sukses Sistem Informasi *Delone* dan *McLean*, studi ini mengkaji infrastruktur TI Tokopedia dan bagaimana kekhawatiran pengguna terhadap privasi memengaruhi penggunaan aplikasi mereka. Pelanggaran data yang terjadi pada Maret 2020 dan kurangnya perhatian pengguna Tokopedia terhadap privasi mereka memicu situasi saat ini. Pada riset ini, 230 pelanggan Tokopedia dari Indonesia dianalisis memakai *Partial Least Square Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Hasil penelitian memperlihatkan kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan memiliki dampak yang berbeda. Hasil penting memperlihatkan pengguna merasa lebih puas dengan sistem ketika sistem tersebut digunakan dan ketika kualitas informasi serta layanan yang diberikan tinggi. Manfaat bersih juga dipengaruhi secara positif oleh penggunaan. Pengetahuan pengguna tentang privasi saat ini bukan merupakan faktor utama dalam menentukan perilaku penggunaan aplikasi, karena tidak berdampak substansial terhadap penggunaan Tokopedia.

Kata kunci: *Kesadaran Privasi; Tokopedia; Delone and McLean*

1. Pendahuluan

Transformasi digital telah memberi dampak signifikan pada ber aspek kehidupan, terutama dalam bisnis dan ekonomi, dengan menciptakan efisiensi operasional dan memperluas jangkauan pasar melalui pemanfaatan internet [1]. Fenomena ini telah mengubah cara masyarakat bertransaksi, mendorong pertumbuhan *e-commerce* sebagai bagian integral dari aktivitas ekonomi digital saat ini. Memahami dinamika penggunaan platform *e-commerce* dan faktor-faktor yang memengaruhinya menjadi krusial di tengah pesatnya adopsi teknologi.

Tokopedia, sebagai suatu platform *e-commerce* terkemuka di Indonesia, mencatat 1,25 miliar pengunjung sepanjang tahun 2023, menempatkannya di posisi kedua setelah Shopee [2]. Popularitas ini tak lepas dari kemudahan transaksi dan fitur-fitur yang ditawarkan. Namun, di balik kesuksesannya, muncul kekhawatiran serius terkait keamanan data pribadi. Insiden kebocoran data pada Maret 2020, di mana 91 juta akun pengguna Tokopedia diretas dan data pribadi seperti ID pengguna, jenis kelamin, email, dan nomor telepon diperjualbelikan, menyoroti tingginya risiko penyalahgunaan informasi [3]. Rendahnya kesadaran privasi digital pengguna menjadi masalah

yang terukur, analisis 10.000 ulasan Tokopedia di *Google PlayStore* (1 Januari 2023 - 31 Desember 2025) memperlihatkan hanya 6 ulasan yang menyebut kata "privasi". Ini selaras dengan studi [4] yang mengungkapkan mayoritas pengguna tidak memahami hak privasi mereka. Serta data APJII (2023) yang memperlihatkan 74,59% pengguna internet Indonesia tidak mengetahui data mereka pernah diakses pihak ketiga [5].

Untuk mengatasi masalah kurangnya kesadaran privasi dan ancaman keamanan data terkait, penelitian ini membandingkan dan mengontraskan dampak kesadaran privasi terhadap penggunaan aplikasi Tokopedia dengan evaluasi kinerja sistem informasi berdasarkan Model *Delone* dan *McLean* (2003). Kami memilih model *Delone* dan *McLean* karena memiliki rekam jejak dalam mengukur kinerja sistem informasi secara akurat di tiga dimensi: kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Variabel-variabel ini memengaruhi kepuasan, niat penggunaan, dan manfaat bersih [6]. Aplikasi JAKI dianalisis memakai metodologi ini, yang sebelumnya terbukti berhasil dalam penelitian lain [7]. Semua aspek memiliki dampak substansial terhadap kepuasan dan kegunaan pengguna. Dengan metode ini, kami ingin mempelajari semua yang kami bisa tentang bagaimana kesadaran privasi memengaruhi kesan pertama dan loyalitas pengguna platform *e-commerce*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki sistem informasi Tokopedia memakai Model Sukses Sistem Informasi *DeLone* dan *McLean* dan untuk menentukan bagaimana kesadaran privasi pengguna memengaruhi pemanfaatan aplikasi. Secara akademis, studi ini diharapkan dapat melengkapi pengetahuan yang telah ada tentang hubungan antara kesadaran privasi dan efektivitas sistem informasi yang berkaitan dengan *e-commerce* Indonesia. Secara praktis, studi ini dapat membantu para pembuat platform dan legislator dalam membuat keputusan yang lebih baik terkait perlindungan data dan literasi digital.

2. Tinjauan Pustaka

Tujuan utama penelitian pertama, berjudul "Analisis Kesuksesan Aplikasi Jakarta Kini (JAKI) Menggunakan Model *Delone and McLean*", adalah untuk mengkaji kinerja aplikasi JAKI melalui metodologi *Delone* dan *McLean*. Penelitian ini memakai pendekatan deskriptif kuantitatif, dengan 170 partisipan yang dipilih secara acak. Kualitas sistem, informasi, layanan, kegunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih merupakan enam faktor model yang diperhitungkan oleh algoritma. Faktor-faktor ini dikembangkan oleh *Delone* dan *McLean*. Berdasarkan temuan tersebut, kepuasan pelanggan secara signifikan memengaruhi manfaat bersih sejumlah 59,4 persen [7]. Tujuan penelitian kedua, "Analisis Pengaruh Pengalaman Pengguna terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Seluler *E-commerce Shopee* Menggunakan Model *DeLone & McLean*," adalah untuk mengetahui sejauh mana pengguna *Shopee* merasa puas dengan pengalaman pengguna mereka. Untuk lebih memahami pengalaman pengguna TI, mereka memodifikasi model *DeLone* dan *McLean* dengan memasukkan faktor-faktor hedonis dan utilitarian yang dirasakan. Dengan memakai *purposive sampling*, sampel penelitian ini terdiri dari pengguna aplikasi *Shopee* yang berbelanja memakai aplikasi tersebut. Kami memakai SmartPLS 3.2.8 yang dipadukan dengan metode PLS-SEM untuk menganalisis data. Faktor-faktor yang diproses meliputi hedonis, informasional, sistemik, penggunaan, dan kualitas layanan, serta utilitarianisme yang dirasakan. Utilitarianisme yang dirasakan dan kualitas layanan memengaruhi kesenangan pengguna, menurut data tersebut, sementara hedonisitas yang dirasakan dan penggunaan memengaruhi kualitas sistem dan kualitas informasi [8].

Proyek penelitian ketiga menyelidiki "Hubungan Antara Kesadaran Privasi Data Pribadi dan Penggunaan Layanan PayLater di Kalangan Pengguna *E-commerce* di Indonesia." Pengembangan dan penerapan model pembayaran PayLater memerlukan pertimbangan cermat terkait privasi dan keamanan data, sebagaimana ditekankan dalam makalah ini. Privasi data dan penggunaan PayLater merupakan dua bagian penting dari lingkungan digital modern, menurut penelitian ini. Ekspansi PayLater yang pesat juga membuat orang khawatir tentang keamanan informasi pribadi mereka [9].

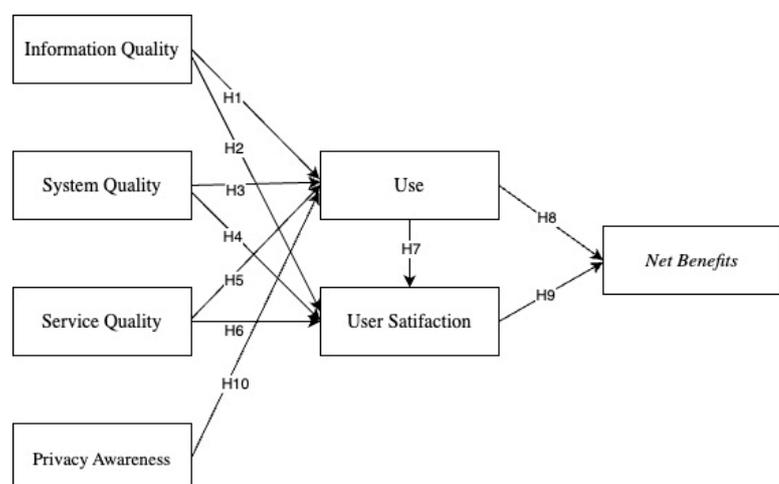
Aplikasi JAKI oleh Andriyanto dkk. [7] merupakan salah satu contoh penelitian sebelumnya yang banyak memakai Model *Delone* dan *McLean* untuk mengevaluasi efektivitas sistem informasi. Penelitian ini berfokus pada aspek-aspek berikut: kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, kegunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Demikian pula, Hidayatulloh et al. [8] memodifikasi model *Delone and McLean* dengan menambahkan variabel *perceived utilitarian* dan *perceived hedonic* untuk mengevaluasi kepuasan pengguna aplikasi *Shopee* dari perspektif pengalaman pengguna (UX). Sementara itu, penelitian oleh Sahlan dan Nasution [9] secara khusus menyoroti pentingnya kesadaran privasi data pribadi, meskipun

dalam konteks penggunaan layanan *PayLater* pada *e-commerce*, tanpa mengintegrasikannya ke dalam kerangka kesuksesan sistem informasi *Delone and McLean*.

Kebaruan riset ini terletak pada variabel kesadaran privasi sebagai faktor kunci yang memengaruhi penggunaan dan kesuksesan sistem informasi, dalam konteks Model *Delone and McLean*, dan secara spesifik diterapkan pada aplikasi Tokopedia. Dengan demikian, riset saat ini tidak hanya mengevaluasi dimensi kualitas sistem, informasi, dan layanan seperti pada penelitian sebelumnya, tetapi juga menganalisis bagaimana tingkat kesadaran privasi memengaruhi niat penggunaan terhadap platform *e-commerce* Tokopedia. Pendekatan ini diharapkan dapat memberi pemahaman komprehensif mengenai kontribusi kesadaran privasi terhadap keberlanjutan dan keberhasilan platform *e-commerce* di Indonesia, khususnya dalam menanggapi insiden keamanan data yang marak terjadi.

3. Metodologi

Dalam hal ini, peneliti dari Jambi menyebarkan kuesioner kepada masyarakat di seluruh Indonesia melalui internet untuk studi ini. Perangkat keras dan perangkat lunak merupakan beberapa sumber daya yang digunakan untuk mempermudah proses studi. Langkah selanjutnya adalah mengumpulkan penelitian dan literatur yang relevan tentang kesadaran privasi, Model Keberhasilan Sistem Informasi *Delone dan McLean*, dan topik terkait dari berbagai sumber daring. Kedua, kami menggunakan *Google Forms* untuk mengembangkan survei yang kami kirimkan kepada pengguna aplikasi Tokopedia, baik daring maupun luring. Kami juga mempromosikannya melalui media sosial.



Gambar 1. Model Penelitian

Sehingga hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H1: Kualitas Informasi (*Information Quality*) memengaruhi positif kepada Penggunaan (*Use*).

H2: Kualitas Informasi (*Information Quality*) memengaruhi positif kepada Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

H3: Kualitas Sistem (*System Quality*) memengaruhi positif kepada Penggunaan (*Use*).

H4: Kualitas Sistem (*System Quality*) memengaruhi positif kepada Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

H5: Kualitas Layanan (*Service Quality*) memengaruhi positif kepada Penggunaan (*Use*).

H6: Kualitas Layanan (*Service Quality*) memengaruhi positif kepada Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

H7: Penggunaan (*Use*) memengaruhi positif kepada Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

H8: Penggunaan (*Use*) memengaruhi positif kepada Manfaat Bersih (*Net Benefits*).

H9: Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) memengaruhi positif kepada Manfaat Bersih (*Net Benefits*).

H10: Kesadaran Privasi (*Privacy Awareness*) memengaruhi positif kepada Penggunaan (*Use*).

Populasi pada riset ini adalah Pengguna Tokopedia di Indonesia yang pernah bertransaksi minimal 3 kali dalam 1 Bulan. Pada riset ini, ukuran populasi tidak diketahui secara

pasti. Oleh sebab itu, penentuan jumlah sampel didasarkan pada teori yang disampaikan oleh [10] yang merekomendasikan jumlah sampel minimum ada 10 kali jumlah indikator yang digunakan. Dengan 23 indikator pada riset ini, jumlah sampel yang diperlukan adalah 230 responden. Metode dalam penyampelan yan dipilih peneliti yaitu *probability sampling*. *Probability sampling* ialah teknik pengambilan sampel yang memberi peluang yang serupa bagi setiap anggota dalam populasi agar terpilih jadi bagian dari sampel [11].

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu, studi pustaka, observasi dan kuesioner. Instrumen penelitian berupa kuesioner dengan skala *likert* 4 poin. Adapun nilai pengukuran dengan memakai skala *likert* pada penelitian ini bisa terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Skala Likert

Pernyataan	Skala
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Tahapan analisis data yang dijalankan setelah semua data berhasil dikumpul meliputi beberapa langkah yaitu yang pertama analisis deskriptif kuantitatif dan tahap kedua Analisis SEM-PLS dengan memakai model pengukuran (*Outer Model*) untuk menguji uji *validitas* dan *uji reliabilitas*. Berikutnya memakai model struktural (*Inner Model*), Evaluasi model struktural dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yang mencakup uji *R-Square*, *F-Square*.

Pengujian hipotesis dalam model PLS-SEM dilaksanakan dengan teknik *bootstrapping*, penggunaan *bootstrapping* dalam *SmartPLS* memungkinkan peneliti untuk menguji hipotesis secara menyeluruh dengan mempertimbangkan dua pendekatan tersebut, yakni *T-Statistics* dan *P-Values* guna memperoleh hasil diterima atau ditolak.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Selanjutnya analisis deskriptif kepada variabel penelitian tujuannya untuk memberikan gambaran atau penjelasan mengenai variabel yang diselidiki berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Berikut ini ialah hasil dari analisis deskriptif:

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Kode	n	Presentase Jawaban				Mean Item	Mean	Standar Deviasi
			STS	TS	S	SS			
Information Quality	IQ1	230	17%	14%	42%	26%	2,77	2,83	0,84
	IQ2	230	14%	17%	39%	29%	2,83		
	IQ3	230	14%	14%	39%	33%	2,90		
System Quality	SyQ1	230	13%	16%	40%	31%	2,89	2,90	0,80
	SyQ2	230	13%	18%	36%	34%	2,91		
	SyQ3	230	14%	17%	34%	35%	2,90		
	SyQ4	230	12%	20%	36%	33%	2,90		
	SyQ5	230	11%	21%	32%	35%	2,91		
Service Quality	SeQ1	230	14%	16%	38%	32%	2,87	2,87	0,87
	SeQ2	230	15%	16%	37%	32%	2,87		
	SeQ3	230	15%	17%	35%	33%	2,86		
Use	U1	230	16%	23%	30%	31%	2,77	2,78	0,89
	U2	230	14%	20%	31%	34%	2,85		
	U3	230	17%	21%	35%	27%	2,72		

Variabel	Kode	n	Presentase Jawaban				Mean Item	Mean	Standar Deviasi
			STS	TS	S	SS			
User Satisfaction	US1	230	15%	17%	41%	27%	2,80	2,81	0,84
	US2	230	16%	22%	33%	29%	2,76		
	US3	230	15%	16%	36%	33%	2,87		
Net Benefits	NB1	230	9%	20%	36%	36%	2,98	2,91	0,83
	NB2	230	13%	15%	38%	33%	2,91		
	NB3	230	14%	18%	39%	29%	2,83		
Privacy Awareness	PA1	230	14%	17%	38%	30%	2,85	2,84	0,84
	PA2	230	12%	18%	40%	29%	2,87		
	PA3	230	16%	17%	36%	31%	2,82		

Keterangan: IQ = *Information Quality*, SyQ = *System Quality*, SeQ = *Service Quality*, U = *Use*, US = *User Satisfaction*, NB = *Net Benefits*, PA = *Privacy Awareness*.

Kualitas Informasi (*Information Quality*) Rata-rata penilaian responden adalah 2,83 (dibulatkan menjadi 3, yaitu (setuju) dan standar deviasinya 0,84, artinya pendapat responden tidak terlalu berbeda-beda. Ini memperlihatkan informasi di aplikasi Tokopedia dianggap cukup baik dan bisa dipercaya.

Kualitas Sistem (*System Quality*) Rata-rata penilaian adalah 2,90 (dibulatkan menjadi 3 atau setuju) dan standar deviasinya 0,80, memperlihatkan responden merasa sistem Tokopedia sudah baik dan mendukung pengguna. Jawaban responden juga tidak terlalu bervariasi.

Kualitas Layanan (*Service Quality*) Nilai rata-rata adalah 2,87 (dibulatkan menjadi 3 atau setuju) dengan standar deviasi 0,87. Ini memperlihatkan responden menilai pelayanan Tokopedia cukup memuaskan, walaupun ada sedikit variasi pendapat.

Penggunaan (*Use*) Rata-ratanya 2,78 (mendekati setuju) dan standar deviasinya 0,89, yang memperlihatkan responden cukup sering memakai aplikasi Tokopedia dan merasakan manfaatnya, meskipun pendapat mereka sedikit lebih beragam.

Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) Rata-rata 2,81 (dibulatkan menjadi 3 atau setuju) dan standar deviasi 0,84. Ini berarti mayoritas responden puas dengan penggunaan aplikasi Tokopedia, dan pendapat mereka cukup seragam.

Manfaat Bersih (*Net Benefits*) Rata-rata 2,91 (dibulatkan menjadi 3 atau setuju) dan standar deviasi 0,83. Ini memperlihatkan responden merasakan manfaat nyata dari memakai Tokopedia, dan pendapat mereka juga cukup konsisten.

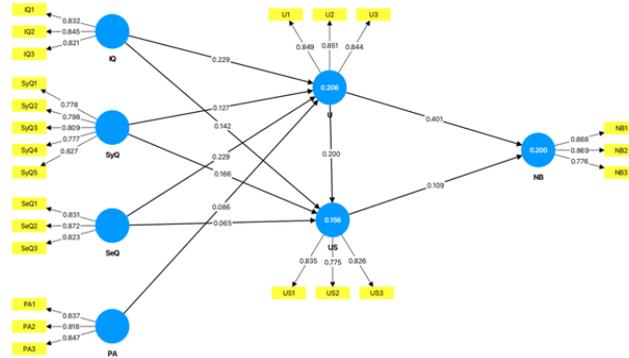
Kesadaran Privasi (*Privacy Awareness*) Nilai rata-rata 2,84 (dibulatkan menjadi 3 atau setuju) dan standar deviasi 0,84. Ini berarti kebanyakan pengguna sadar akan pentingnya privasi dan perlindungan data pribadi saat memakai Tokopedia.

Secara keseluruhan, berkesimpulan responden memberi penilaian yang cukup baik kepada semua aspek Tokopedia, mulai dari kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, manfaat, hingga kesadaran privasi. Pendapat mereka juga tidak terlalu bervariasi, memperlihatkan konsistensi dalam pengalaman mereka memakai aplikasi tersebut.

4.2. Hasil Uji Model *Konstruk Reflektif (Outer Model)*

Berikutnya model pengukuran *Outer Model* merupakan bagian dari model dalam analisis PLS-SEM yang menjelaskan hubungan diantara variabel laten (*construct*) dengan indikator-indikator yang mengukurnya.

Gambar berikut memperlihatkan Model Pengukuran *Outer Model* yang diolah memakai *SmartPLS*, sebagaimana diperlihatkan melalui Gambar berikut.



Gambar 2. Outer Model Penelitian

Gambar di atas menyajikan hasil dari outer model pada *SmartPLS* 4.1.1.2 yang dipergunakan untuk mengevaluasi validitas setiap *konstruk* pada masing-masing variabel pada riset ini.

1) Uji validitas konvergen (*convergent validity*)

Pada tahap ini, hasil *outer loading* memperlihatkan nilai ideal ditandai dengan angka $\geq 0,7$. Di samping itu, nilai AVE (*Average Variance Extracted*) yang melebihi 0,5 memperlihatkan validitas konvergen telah terpenuhi [12].

Tabel 3. Hasil Uji *Validitas Konvergen*

Variabel	Indikator	<i>Outer Loading</i>	AVE	Keterangan
Information Quality	IQ1	0.832	0.693	Valid
	IQ2	0.845		Valid
	IQ3	0.821		Valid
System Quality	SyQ1	0.778	0.637	Valid
	SyQ2	0.798		Valid
	SyQ3	0.809		Valid
	SyQ4	0.777		Valid
	SyQ5	0.827		Valid
Service Quality	SeQ1	0.831	0.709	Valid
	SeQ2	0.872		Valid
	SeQ3	0.823		Valid
Use	U1	0.849	0.719	Valid
	U2	0.851		Valid
	U3	0.844		Valid
User Satisfaction	US1	0.835	0.660	Valid
	US2	0.775		Valid
	US3	0.826		Valid
Net Benefits	NB1	0.868	0.704	Valid
	NB2	0.869		Valid
	NB3	0.776		Valid
Privacy Awareness	PA1	0.837	0.696	Valid
	PA2	0.818		Valid
	PA3	0.847		Valid

Keterangan: IQ = *Information Quality*, SyQ = *System Quality*, SeQ = *Service Quality*, U = *Use*, US = *User Satisfaction*, NB = *Net Benefits*, PA = *Privacy Awareness*.

Berdasarkan tabel nilai *Outer Loading* di atas, seluruh indikator yang digunakan dalam penelitian punya nilai *Outer Loading* di atas 0,7 serta nilai AVE masing-masing variabel $\geq 0,5$. Hal ini memperlihatkan seluruh indikator valid. Nilai *Outer Loading* sendiri menggambarkan tingkat korelasi antara indikator dengan item yang mengukur *konstruk*.

2) Uji Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Pengujian validitas diskriminan tujuannya untuk menilai sejauh mana masing-masing *konstruk* dalam model benar-benar berbeda satu sama lain berlandaskan hasil data yang diperoleh. Salah satu metode yang dipergunakan untuk menguji validitas diskriminan adalah melalui analisis *cross loading*, yaitu dengan memperbandingkan nilai *loading* antarkonstruk. serta nilai dari *cross loading* harus $> 0,7$.

Tabel berikut menyajikan hasil uji validitas diskriminan yang dilaksanakan memakai perangkat lunak *SmartPLS*.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Diskriminan (*Cross Loading*)

	IQ	NB	PA	SeQ	SyQ	U	US
IQ1	0.832	0.180	0.231	0.261	0.149	0.300	0.228
IQ2	0.845	0.283	0.245	0.180	0.260	0.337	0.192
IQ3	0.821	0.217	0.298	0.218	0.193	0.219	0.255
NB1	0.221	0.868	0.202	0.225	0.241	0.370	0.162
NB2	0.268	0.869	0.329	0.238	0.175	0.415	0.253
NB3	0.187	0.776	0.166	0.144	0.152	0.294	0.161
PA1	0.298	0.247	0.837	0.172	0.129	0.190	0.252
PA2	0.194	0.218	0.818	0.208	0.087	0.185	0.206
PA3	0.277	0.252	0.847	0.186	0.121	0.188	0.258
SeQ1	0.220	0.141	0.166	0.831	0.132	0.287	0.145
SeQ2	0.234	0.275	0.221	0.872	0.232	0.298	0.216
SeQ3	0.210	0.198	0.179	0.823	0.146	0.257	0.144
SyQ1	0.113	0.136	0.046	0.112	0.778	0.168	0.143
SyQ2	0.154	0.145	0.051	0.195	0.798	0.118	0.190
SyQ3	0.217	0.194	0.112	0.136	0.809	0.198	0.190
SyQ4	0.206	0.190	0.168	0.230	0.777	0.202	0.264
SyQ5	0.240	0.214	0.123	0.137	0.827	0.244	0.225
U1	0.313	0.352	0.140	0.288	0.186	0.849	0.210
U2	0.305	0.385	0.272	0.321	0.217	0.851	0.324
U3	0.261	0.367	0.147	0.235	0.207	0.844	0.245
US1	0.255	0.211	0.292	0.185	0.193	0.320	0.835
US2	0.156	0.128	0.145	0.171	0.175	0.221	0.775
US3	0.227	0.216	0.237	0.140	0.264	0.205	0.826

Berdasarkan Tabel diatas yang memperlihatkan hasil uji validitas diskriminan melalui analisis *cross loading*, berkesimpulan setiap indikator punya nilai *loading* tertinggi kepada *konstruk* yang dimaksud untuk diukurnya dibandingkan nilai *loading* kepada *konstruk* lainnya.

Analisis kedua untuk menguji validitas diskriminan dilaksanakan dengan memakai pendekatan *Fornell-Larcker Criterion*, yaitu dengan memperbandingkan nilai akar kuadrat AVE dari setiap *konstruk* dengan korelasi antarkonstruk lainnya. Validitas diskriminan dinyatakan terpenuhi apabila nilai akar AVE suatu *konstruk* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai korelasinya kepada *konstruk* lain di dalam model. Adapun hasil perhitungan *Fornell-Larcker Criterion* diperlihatkan melalui tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji *Fornell-Larcker Creation*

	IQ	NB	PA	SeQ	SyQ	U	US
IQ	0.833						
NB	0.273	0.839					
PA	0.308	0.287	0.834				
SeQ	0.263	0.247	0.226	0.842			
SyQ	0.242	0.226	0.135	0.206	0.798		
U	0.346	0.435	0.225	0.335	0.241	0.848	
US	0.268	0.234	0.286	0.203	0.261	0.310	0.813

Sumber: Data diolah, 2025

Tabel 6. Nilai AVE dan $\sqrt{\text{AVE}}$

Variabel	AVE	$\sqrt{\text{AVE}}$	Keterangan
Information Quality	0.693	0.833	Valid
System Quality	0.640	0.798	Valid
Service Quality	0.711	0.842	Valid
Use	0.637	0.848	Valid
User Satisfaction	0.661	0.813	Valid
Net Benefits	0.710	0.839	Valid
Privacy Awareness	0.698	0.834	Valid

Berdasarkan analisis validitas diskriminan memakai pendekatan *Fornell-Larcker Criterion*, diperoleh hasil bahwasanya tiap *konstruk* punya nilai $\sqrt{\text{AVE}}$ yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai korelasinya kepada *konstruk-konstruk* lainnya dalam model. Dengan demikian, berkesimpulan seluruh *konstruk* dalam model sudah terpenuhi syarat validitas diskriminan berdasarkan pendekatan *Fornell-Larcker Criterion*.

3) Uji Reabilitas (*Composite Reliability*)

Uji reliabilitas bisa terlihat dari nilai *output composite reability*, di mana nilai tersebut harus > 0,7 sehingga diterima atau *Reliabel* [13]. Berikut ini adalah hasil perhitungan nilai *Composite Reliability* yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Nilai *Composite Reliability*

Variabel	<i>Composite Reliability</i>	Keterangan
Information Quality	0.871	Reliabel
System Quality	0.898	Reliabel
Service Quality	0.880	Reliabel
Use	0.885	Reliabel
User Satisfaction	0.853	Reliabel
Net Benefits	0.877	Reliabel
Privacy Awareness	0.873	Reliabel

Berdasarkan Tabel 7, seluruh *konstruk* dalam model punya nilai *Composite Reliability* > 0,7. Dengan demikian, seluruh *konstruk* dalam model ini dinyatakan reliabel, karena indikator-indikator pada setiap *konstruk* memperlihatkan kesesuaian dan konsistensi dalam mengukur *konstruk* yang dimaksud.

4.3. Hasil Uji Model Struktural (*Inner Model*)

Pengujian ini tujuannya untuk menilai hubungan antarkonstruk dalam penelitian, yaitu keterkaitan diantara variabel laten satu dengan variabel laten lainnya. Evaluasi model struktural dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yang mencakup uji *R-Square (Coefficient of Determination)*, *F-Square (Effect Size)*.

a) Nilai *R-Square (Coefficient of Determination)*

Penilaian *R-Square* ialah 0,70, 0,45 dan 0,25 dapat diartikan yaitu model makin kuat, moderat, dan lemah [14]. Makin besar nilai ini, memperlihatkan prediktor model makin baik dalam model *variance*.

Tabel 8. Nilai *R-Square*

Variabel	<i>R-Square</i>	Keterangan
Use	0.206	Lemah
User Satisfaction	0.156	Lemah
Net Benefits	0.200	Lemah

Berlandaskan hasil pengolahan data pada tabel diatas, bisa terlihat hasil uji *R-Square*. Berkesimpulan model struktural masuk kategori "lemah" sisanya berasal dari pengaruh faktor lain yang tidak tercakup dalam model.

Tabel 10. Hasil Uji Hipotesis *Path Coefficients*

Hipotesis	T-Statistic	P-Values	Keterangan
H1 : IQ -> U	3.054	0.002	Diterima
H2 : IQ -> US	1.688	0.091	Ditolak
H3 : SyQ -> U	1.766	0.077	Ditolak
H4 : SyQ -> US	2.045	0.041	Diterima
H5 : SeQ -> U	2.992	0.003	Diterima
H6 : SeQ -> US	0.731	0.465	Ditolak
H7 : U -> US	2.220	0.026	Diterima
H8 : U -> NB	6.104	0.000	Diterima
H9 : US -> NB	1.440	0.150	Ditolak
H10 : PA -> U	1.189	0.234	Ditolak

Keterangan: IQ = *Information Quality*, SyQ = *System Quality*, SeQ = *Service Quality*, U = *Use*, US = *User Satisfaction*, NB = *Net Benefits*, PA = *Privacy Awareness*.

Berlandaskan hasil pengujian hipotesis memakai teknik *bootstrapping* ada 5000 pengulangan pada model PLS-SEM, diperoleh bahwasanya dari 10 hipotesis yang diajukan, ada lima hipotesis diterima, yaitu H1, H4, H5, H7, dan H8. Kelima hipotesis tersebut punya nilai *T-Statistics* > 1.96 dan *P-Values* < 0.05, sehingga dinyatakan signifikan atau diterima. Sementara itu, lima hipotesis lainnya H2, H3, H6, H9, dan H10 tidak signifikan dan oleh karena itu ditolak.

4.5. Pembahasan

Setelah menyelesaikan uji *outer model*, *inner model*, dan uji hipotesis, bagian berikut akan menjelaskan temuan utama dari penelitian ini. Penjelasan juga akan dikaitkan dengan studi-studi sebelumnya guna memberikan konteks yang lebih mendalam terhadap hasil yang diperoleh. Berikut ialah penjelasannya:

- 1) H1: Kualitas Informasi (*Information Quality*) memengaruhi positif kepada Penggunaan (*Use*).

Hasil uji memperlihatkan *T-Statistics* = 3.054 dan *P-Values* = 0.002, artinya **diterima**. Temuan memperlihatkan makin baik kualitas informasi di Tokopedia, makin sering pengguna memakai aplikasi tersebut. Ini berarti informasi yang akurat, lengkap, dan relevan sangat penting. Oleh karena itu, manajemen Tokopedia harus fokus pada peningkatan kualitas informasi, seperti deskripsi produk yang lebih detail, foto yang jelas, dan ulasan dari pembeli asli. Hal ini sejalan dengan penelitian [16] yang juga mengungkapkan hal serupa. Jika pengguna merasa informasi yang mereka dapatkan sangat membantu, mereka akan terus kembali memakai Tokopedia, dan ini akan membantu pertumbuhan platform.

- 2) H2: Kualitas Informasi (*Information Quality*) memengaruhi positif kepada Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

T-Statistics = 1.688 dan *P-Values* = 0.091, **ditolak**. Meskipun kualitas informasi sudah baik, temuan yaitu hal tersebut tidak secara signifikan meningkatkan Kepuasan Pengguna memperlihatkan adanya harapan yang lebih tinggi dari pengguna. Untuk mengatasi ini, manajemen Tokopedia harus mengalihkan fokus dari hanya menyediakan informasi dasar, ke aspek lain yang lebih dominan dalam menciptakan kepuasan. Berdasarkan penelitian [16] yang mengungkapkan pengaruh signifikan dari kualitas sistem dan layanan, Tokopedia perlu menginvestigasi lebih lanjut faktor-faktor di luar informasi yang mungkin menjadi hambatan.

- 3) H3: Kualitas Sistem (*System Quality*) memengaruhi positif kepada Penggunaan (*Use*).

T-Statistics = 1.766 dan *P-Values* = 0.077, yang berarti **ditolak**. Penolakan hipotesis ini memperlihatkan pengguna menganggap Kualitas Sistem (kecepatan, keandalan) sebagai suatu keharusan, bukan lagi pendorong utama Penggunaan. Hal ini berbeda dengan temuan [16] dan model *DeLone dan McLean* (2003) yang menyoroti pentingnya

kualitas sistem. Oleh karena itu, Tokopedia tidak cukup hanya fokus pada keandalan teknis. Manajemen perlu menambahkan fitur-fitur baru yang lebih inovatif dan menarik bagi pengguna.

- 4) H4: Kualitas Sistem (*System Quality*) memengaruhi positif kepada Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

T-Statistics = 2.045 dan *P-Values* = 0.041, sehingga **diterima**. Temuan yaitu Kualitas Sistem berdampak positif kepada Kepuasan Pengguna menegaskan yaitu pengalaman yang lancar dan aman adalah fondasi kepuasan. Manajemen harus terus menjaga dan meningkatkan infrastruktur teknis, memastikan sistem yang cepat, andal, dan aman. Ini sejalan dengan penelitian [16] yang juga mengungkapkan hubungan signifikan diantara kedua variabel. Dengan menjaga kualitas sistem, Tokopedia dapat membangun kepercayaan dan kepuasan yang mendorong pengguna untuk terus kembali.

- 5) H5: Kualitas Layanan (*Service Quality*) memengaruhi positif kepada Penggunaan (*Use*).

T-Statistics = 2.992 dan *P-Values* = 0.003, sehingga **diterima**. Hasil penelitian ini memperlihatkan Kualitas Layanan berdampak positif kepada Penggunaan. Ini menegaskan yaitu layanan pelanggan yang responsif dan empati adalah faktor kunci yang mendorong pengguna untuk memakai platform secara lebih sering. Dukungan ini konsisten dengan temuan [16] dan [17]. Manajemen Tokopedia harus mempertahankan lebih lanjut layanan pelanggan dan sistem penanganan keluhan untuk memastikan pengguna merasa aman dan didukung.

- 6) H6: Kualitas Layanan (*Service Quality*) memengaruhi positif kepada Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

T-Statistics = 0.731 dan *P-Values* = 0.465, sehingga **ditolak**. Penolakan hipotesis ini mengindikasikan yaitu Kualitas Layanan yang baik belum cukup untuk secara signifikan meningkatkan Kepuasan Pengguna. Ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya dan memperlihatkan standar pengguna yang tinggi. Untuk menciptakan kepuasan yang lebih dalam, Tokopedia harus melampaui layanan dasar dan memberi pengalaman yang lebih personal dan proaktif. Hal ini akan membantu mengidentifikasi dan memenuhi ekspektasi pengguna yang terus berkembang.

- 7) H7: Penggunaan (*Use*) memengaruhi positif kepada Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

T-Statistics = 6.104 dan *P-Values* = 0.000, sehingga **diterima**. Temuan yaitu Penggunaan berdampak positif kepada Kepuasan Pengguna memperlihatkan makin sering pengguna berinteraksi dengan aplikasi, makin puas mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian [16]. Oleh karena itu, manajemen Tokopedia harus berfokus pada strategi yang mendorong penggunaan berulang, seperti program loyalitas dan *personalisasi*. Pengalaman yang berkelanjutan akan memperkuat rasa *familiaritas* dan kepuasan.

- 8) H8: Penggunaan (*Use*) memengaruhi positif kepada Manfaat Bersih (*Net Benefits*).

T-Statistics = 2.220 dan *P-Values* = 0.026, sehingga **diterima**. Hasil yang memperlihatkan Penggunaan berdampak positif kepada Manfaat Bersih menggaris bawahi bahwa frekuensi interaksi yang tinggi menghasilkan nilai nyata bagi pengguna. Hal ini didukung oleh temuan [16]. Manajemen Tokopedia harus terus mengembangkan fitur yang menyederhanakan proses belanja dan mengomunikasikan nilai-nilai ini, seperti penghematan waktu dan biaya, untuk mendorong penggunaan yang optimal.

- 9) H9: Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) memengaruhi positif kepada Manfaat Bersih (*Net Benefits*).

T-Statistics = 1.440 dan *P-Values* = 0.150, sehingga **ditolak**. Penolakan hipotesis ini memperlihatkan Kepuasan Pengguna tidak secara langsung berdampak pada Manfaat Bersih yang terukur, yang berbeda dengan temuan [16]. Tokopedia harus menjembatani kesenjangan ini dengan mengidentifikasi dan mengomunikasikan manfaat dari kepuasan, seperti memperlihatkan penghematan biaya yang telah dicapai atau

peningkatan efisiensi. Dengan demikian, kepuasan dapat dihubungkan secara eksplisit dengan nilai nyata yang diterima pengguna.

- 10) H10: Kesadaran Privasi (*Privacy Awareness*) memengaruhi positif kepada Penggunaan (*Use*).

T-Statistics = 1.189 dan *P-Values* = 0.234, sehingga **ditolak**. Penolakan hipotesis ini memperlihatkan Kesadaran Privasi yang rendah tidak secara signifikan memengaruhi Penggunaan aplikasi. Hal ini sejalan dengan penelitian [9] dan [4] yang memperlihatkan adanya kesenjangan privasi di kalangan pengguna. Manajemen Tokopedia harus menganggap isu ini serius dengan meningkatkan transparansi dan edukasi tentang kebijakan privasi. Dengan membangun kepercayaan jangka panjang, Tokopedia dapat membedakan diri dari kompetitor dan menghindari potensi masalah di masa depan.

5. Simpulan

Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan Model Keberhasilan Sistem Informasi Delone dan McLean pada sistem informasi Tokopedia dan untuk mengkaji dampak kesadaran privasi terhadap penggunaan aplikasi. Penelitian Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM) mengungkapkan bahwa kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan semuanya memengaruhi manfaat bersih melalui pengaruhnya masing-masing terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna. Terdapat bukti kuat bahwa informasi, sistem, dan layanan berkualitas tinggi semuanya berkontribusi pada tingkat kepuasan pengguna yang lebih tinggi dan, pada gilirannya, tingkat pemanfaatan yang lebih tinggi. Telah ditunjukkan pula bahwa pemanfaatan aplikasi sangat meningkatkan kebahagiaan pengguna dan keuntungan bersih.

Namun demikian, lima hipotesis lainnya ditemukan tidak signifikan. Kualitas informasi tidak memengaruhi signifikan kepada kepuasan pengguna, begitu pula kualitas sistem tidak berdampak signifikan terhadap penggunaan aplikasi Tokopedia. Di samping itu, kualitas layanan juga tidak memengaruhi signifikan kepada kepuasan pengguna, dan kepuasan pengguna tidak secara signifikan memengaruhi manfaat bersih. Yang paling menarik, penelitian ini mengungkapkan yaitu kesadaran privasi pengguna tidak memengaruhi signifikan terhadap penggunaan aplikasi Tokopedia, memperlihatkan meskipun isu privasi data pernah mencuat, faktor ini belum menjadi penentu utama dalam perilaku penggunaan aplikasi oleh pengguna di platform tersebut.

Daftar Referensi

- [1] M. Lestari *et al.*, "Analisis Pengaruh Minat Berbelanja Pada E-Marketplace Menggunakan Success Model System Berdasarkan Perspektif Pengguna," *Jurnal MNEMONIC*, vol. 5, no. 1, pp. 14–21, Feb. 2022.
- [2] DataBoks, "5 E-Commerce dengan Pengunjung Terbanyak di Indonesia (Januari-Desember 2023)," <https://databoks.katadata.co.id/teknologi-telekomunikasi/statistik/3c9132bd3836eff/5-e-commerce-dengan-pengunjung-terbanyak-sepanjang-2023>.
- [3] D. Komalawati, M. Dewi, M. R. Dan, R. D. Kartika, and I. Artikel, "Kejutan Puluhan Miliar Tokopedia Ditengah Kasus Kebocoran Data," *Jurnal Syntax Admiration*, vol. 2, no. 1, pp. 49–56, Jan. 2021.
- [4] T. Nguyen, G. Yeates, T. Ly, and U. Albalawi, "A Study on Exploring the Level of Awareness of Privacy Concerns and Risks," *Applied Sciences (Switzerland)*, vol. 13, no. 24, pp. 1–5, Dec. 2023, doi: 10.3390/app132413237.
- [5] S. Nabila, M. Salma, W. Dewi, S. Ghaliyah Hilaly, and S. Mukaromah, "Analisis Tingkat Kesadaran Pengguna Media Sosial Terkait Privasi Dan Keamanan Data Pribadi," *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi (SITASI)*, pp. 553–562, Sep. 2023.
- [6] William H. DeLone and Ephraim R. McLean, "The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update," *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, Apr. 2003, doi: 10.1080/07421222.2003.11045748.
- [7] Dwi Andriyanto, Fadillah Said, Fakihotun Titiani, and Erni, "Analisis Kesuksesan Aplikasi Jakarta Kini (JAKI) Menggunakan Model Delone and McLean," *Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 23, no. 1, pp. 43–48, Mar. 2021, doi: 10.31294/p.v23i1.10018.
- [8] Sarip Hidayatuloh, Rinda Hesti Kusumaningtyas, and Yusrina Aziati, "Analisis Pengaruh User Experience Terhadap Kepuasan Pengguna Mobile Application E-Commerce Shopee

- Menggunakan Model Delone & Mclean,” *Applied Information Systems and Management (AISM)*, vol. 2, no. 2, pp. 77–80, Aug. 2019.
- [9] M Sahlan, “Hubungan Antara Kesadaran Privasi Data Pribadi dan Penggunaan Layanan PayLater di Kalangan Pengguna E commerce di Indonesia,” *Jurnal Sains Student Research*, vol. 2, pp. 271–278, Aug. 2024, Accessed: May 31, 2025. [Online]. Available: <https://doi.org/10.61722/jssr.v2i4.1997>
- [10] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, and Marko. Sarstedt, *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*, 2nd ed. USA: Sage, 2017.
- [11] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 13th ed. ALFABETA, 2013.
- [12] I. H. Rohmatulloh and J. Nugraha, “Penggunaan Learning Management System di Pendidikan Tinggi Pada Masa Pandemi Covid-19: Model UTAUT,” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, vol. 10, no. 1, pp. 48–66, 2022, Accessed: May 26, 2025. [Online]. Available: <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>
- [13] Erwin Iriyanto Siagian and Syarifuddin, “The Influence of Digital Culture, Person-Organization Fit, and Turnover Intention on Employee Performance in the Construction Consulting Services Business,” no. 12, pp. 17–25, Dec. 2024, [Online]. Available: <https://gsarpublishers.com/gsarjel-home-page/>
- [14] Rokhmat Subagiyo and Ahmad Syaichoni, *Pelatihan Smartpls 3.0 Untuk Pengujian Hipotesis*, 1st ed. Jakarta: Alim’s Publishing Jakarta, 2022.
- [15] Putri Mayang Syafira Silalahi, Enita Dewi Br Tarigan, Rahmawati Pane, and Suyanto, “Analisis Metode Pls-Sem Dengan Modifikasi Model UTAUT2 Pada Penggunaan ChatGPT Oleh Mahasiswa Universitas Sumatera Utara,” *Journal of Mathematics Education and Science*, vol. 10, no. 1, pp. 76–87, Oct. 2024.
- [16] Muhammad Fahry, Randa Oktaria M, Gregorius D, Maria Rosario Borroek, and Ayu Feranika, “Analisis Kesuksesan Aplikasi Maxim di Kota Jambi Menggunakan Delone and Mclean,” *Journal of Trends Economics and Accounting Research*, vol. 4, no. 2, pp. 538–547, Dec. 2023, doi: 10.47065/jtear.v4i2.1086.
- [17] Mrs. N. Ramya, A Kowsalya, and K. Dharanipriya, “Service Quality and Its Dimensions,” vol. 4, no. 2, pp. 38-41, Feb. 2019, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/333058377>