



## Penerapan Model Use Questionnaire untuk Menganalisis Usability yang Dipengaruhi oleh User Experience pada Aplikasi Shopee

Mila Kartika Sari<sup>#</sup>, Hario Jati Setyadi<sup>#</sup>, Vina Zahrotun Kamila<sup>#</sup>

<sup>#</sup> Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman, Kota Samarinda, 75119, Indonesia  
E-mail: [milakartika.sr@gmail.com](mailto:milakartika.sr@gmail.com), [hariojati.setyadi@ft.umul.ac.id](mailto:hariojati.setyadi@ft.umul.ac.id), [vinakamila@gmail.com](mailto:vinakamila@gmail.com)

### ABSTRACTS

*E-commerce is defined as buying and selling transactions online through media in the form of the internet and internet-connected devices. Shopee is one of the most popular marketplace platforms chosen by the public in 2022 based on iPrice Group data. The usability aspect of the application needs to be considered to improve the user experience. Usability can affect the user experience during their use. This study aims to determine the effect of user experience on usability and to determine the factors that influence user satisfaction when using the Shopee application. One of the methods used in analyzing usability and user satisfaction is the Usage Questionnaire which has 4 measurement parameters namely Usability, Ease of Use, Ease of Learning, and Satisfaction. Data processing was carried out with usability measurements and the help of SmartPLS v4.0.8 software. Respondents in this study are active users of the Shopee application in Samarinda City, East Kalimantan. The results showed that the usefulness, ease of use, and ease of learning variables had a significant effect on user satisfaction and what affected the user experience at the usability level were the memorability, learnability, and efficiency variables*

Manuscript received April 4, 2023; revised April 20, 2023  
accepted Date of publication April 27, 2023 International Journal, JITSI : Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License



### ABSTRAK

*E-commerce* diartikan sebagai kegiatan transaksi jual beli secara *online* melalui media berupa *internet* dan perangkat yang terhubung dengan *internet*. Shopee merupakan salah satu *platform marketplace* terpopuler yang dipilih oleh masyarakat pada tahun 2022 berdasarkan data iPrice Group. Aspek kegunaan suatu aplikasi perlu diperhatikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna. *Usability* dapat mempengaruhi pengalaman pengguna selama penggunaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *user experience* dapat mempengaruhi *usability* dan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna saat menggunakan aplikasi Shopee. Salah satu metode yang digunakan dalam menganalisa *usability* dan kepuasan pengguna yaitu dengan *Use Questionnaire* yang memiliki 4 parameter pengukuran yaitu *Usefulness* (kebergunaan), *Ease of Use* (kemudahan penggunaan), *Ease of Learning* (kemudahan mempelajari), dan *Satisfaction* (kepuasan penggunaan). Pengolahan data dilakukan dengan pengukuran *usability* dan bantuan software SmartPLS v4.0.8. Responden dalam penelitian ini yaitu pengguna aktif pengguna aplikasi Shopee di Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel *usefulness*, *ease of use*, dan *ease of learning* memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna dan yang mempengaruhi *user experience* pada tingkat *usability* yaitu variabel *memorability*, *learnability*, dan *efficiency*.

**Keywords / Kata Kunci** — *Kepuasan pengguna; Usability; Pengalaman Pengguna; Shopee; Use Questionnaire;*

## 1. PENDAHULUAN

*E-commerce* adalah suatu media bisnis menggunakan teknologi elektronik yang menghubungkan antara perusahaan, konsumen dan masyarakat dalam bentuk transaksi elektronik [1]. *E-commerce* juga dapat diartikan sebagai kegiatan transaksi jual beli secara *online*. Seiring dengan perkembangan *e-commerce* pada dunia bisnis, isu terkait pentingnya kepuasan kualitas bagi pengguna harus turut diperhatikan. Kepuasan pengguna memiliki artian sebagai perasaan senang atau kecewa pengguna yang muncul setelah berhasil membandingkan kinerja produk yang dipikirkan dengan yang didapatkan [1].

Shopee merupakan salah satu *platform marketplace* terpopuler yang dipilih oleh masyarakat. Berdasarkan data Peta *E-Commerce* Indonesia, SimilarWeb bersama dengan iPrice pada kuartal pertama tahun 2022 memperbarui data untuk mengetahui perkembangan *e-commerce*, Shopee secara konsisten menjadi situs toko *online* yang paling banyak dikunjungi di 5 dari 6 negara Asia Tenggara. Data tersebut menunjukkan Shopee berhasil menempati peringkat kedua di Indonesia sebagai situs toko *online* paling terpopuler yang dapat dengan mudah diakses melalui *smarthphone* (iPrice Group, 2022).

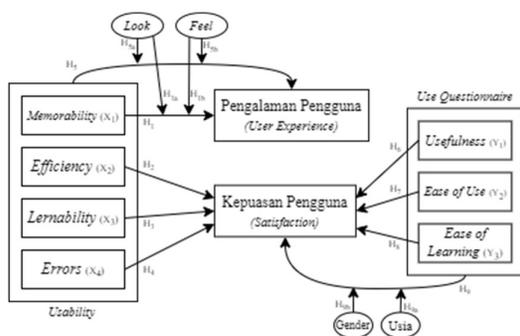
*User experience* (pengalaman pengguna) adalah tentang bagaimana pengalaman pengguna saat menggunakan suatu produk digital yang dilihat dari aspek kegunaannya. Aspek kegunaan aplikasi perlu diperhatikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna. *Usability* suatu aplikasi juga dapat memengaruhi pengalaman pengguna selama penggunaannya. *Usability* secara harfiah berarti kegunaan, hal ini merujuk kepada kualitas dengan memberikan hasil yang baik. *Usability* dinilai sebagai salah satu dimensi kualitas yang digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu produk aplikasi dengan aspek pengujiannya yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. Tujuan utama dari *usability* adalah untuk mencapai kemudahan penggunaan aplikasi oleh pengguna dan penting untuk mengetahui seberapa besar kepuasan penggunaan dan penerimaan pengguna pada produk [3].

Salah satu metode yang digunakan dalam menganalisa *usability* dan kepuasan pengguna yaitu dengan *Use Questionnaire* yang memiliki 4 parameter pengukuran yaitu *Usefulness* (kebergunaan), *Ease of Use* (kemudahan penggunaan), *Ease of Learning* (kemudahan mempelajari), dan *Satisfaction* (kepuasan penggunaan) [4]. *Use questionnaire* digunakan untuk mengukur kelayakan sistem dan membantu dalam pengukuran *usability* suatu produk. *Use questionnaire* dalam praktiknya digunakan untuk mengetahui kelayakan kuesioner yang diukur berdasarkan uji validitas dan uji reliabilitas. Pemenuhan syarat alat ukur *use questionnaire* dalam menganalisis kelayakan yaitu dengan membuktikan item pernyataan pada kuesioner tersebut baik atau tidak.

Penelitian ini bertujuan agar dapat mengetahui tingkat kepuasan pengguna yang berdasar pada pengaruh *user experience* terhadap setiap aspek *usability* pada aplikasi Shopee dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat meningkatkan produktivitas pengguna, serta mengetahui keseluruhan kinerja aplikasi Shopee dari pelangaman pengguna.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1. Kerangka Konseptual



GAMBAR 1. Kerangka Konseptual

- H<sub>1</sub>** : *Memorability* berpengaruh terhadap *user experience*  
**H<sub>1a</sub>** : *Memorability* berpengaruh terhadap *user experience* yang dimoderasi dengan pandangan pengguna  
**H<sub>1b</sub>** : *Memorability* berpengaruh terhadap *user experience* yang dimoderasi dengan perasaan pengguna

- H<sub>2</sub>** : *Efficiency* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna  
**H<sub>3</sub>** : *Learnability* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna  
**H<sub>4</sub>** : *Errors* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna  
**H<sub>5</sub>** : *Usability* berpengaruh terhadap *user experience*  
**H<sub>5a</sub>** : *Usability* berpengaruh terhadap *user experience* yang dimoderasi dengan pandangan pengguna  
**H<sub>5b</sub>** : *Usability* berpengaruh terhadap *user experience* yang dimoderasi dengan perasaan pengguna  
**H<sub>6</sub>** : *Kebergunaan (usefulness)* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna  
**H<sub>7</sub>** : *Kemudahan penggunaan (ease of use)* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna  
**H<sub>8</sub>** : *Kemudahan mempelajari (ease of learning)* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna  
**H<sub>9</sub>** : Secara bersamaan *usefulness*, *ease of use*, dan *ease of learning* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna  
**H<sub>9a</sub>** : Secara bersamaan *usefulness*, *ease of use*, dan *ease of learning* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna yang dimoderasi dengan usia  
**H<sub>9b</sub>** : Secara bersamaan *usefulness*, *ease of use*, dan *ease of learning* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna yang dimoderasi dengan gender

Gambar 1 di atas menggambarkan kerangka konseptual yang menghubungkan setiap variabel yang terdiri dari variabel bebas, variabel terikat, dan variabel moderasi. Penelitian ini melibatkan 7 variabel bebas yaitu *memorability* ( $X_1$ ), *efficiency* ( $X_2$ ), *learnability* ( $X_3$ ), *errors* ( $X_4$ ), *usefulness* ( $Y_1$ ), *ease of use* ( $Y_2$ ), dan *ease of learning* ( $Y_3$ ). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu *user experience* dan kepuasan pengguna, sedangkan variabel moderasi penelitian ini yaitu *gender*, *usia*, *look*, dan *feel*.

*Usability* dan *memorability* ( $X_1$ ) terhubung dengan *user experience* yang didasari oleh variabel moderasi *look* dan *feel*. *Efficiency* ( $X_2$ ), *learnability* ( $X_3$ ), dan *errors* ( $X_4$ ) terhubung dengan kepuasan pengguna. *Use questionnaire* dan USE (*usefulness* ( $Y_1$ ), *ease of use* ( $Y_2$ ), *ease of learning* ( $Y_3$ )) terhubung dengan kepuasan pengguna yang didasari oleh variabel moderasi *gender* dan *usia*.

## 2.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini membutuhkan populasi dan sampel untuk menentukan jumlah responden sebagai berikut.

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019) [5]. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat Kota Samarinda yang aktif sebagai pengguna aplikasi *e-commerce* Shopee dengan kriteria usia produktif (15-64 tahun). Jumlah masyarakat Kota Samarinda dengan usia produktif tidak diketahui.

### 2. Sampel Penelitian

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan pendekatan *probability sampling* dengan metode *simple random sampling*. *Simple random sampling* merupakan langkah pengambilan sampel paling sederhana yang dilakukan dengan adil, yang berarti setiap unit memiliki kesempatan yang sama untuk dapat terpilih [6]. Penentuan besarnya sampel ini dilakukan karena jumlah populasi tidak diketahui, maka menentukan sampelnya dengan menggunakan rumus *unknown population* pada persamaan di bawah ini.

$$n = \frac{z^2}{4\mu^2} = \frac{(1,96)^2}{4(0,1)^2} = 96,04 \quad (1)$$

$n$  adalah sampel,  $z$  bernilai 1,96, dan  $\mu$  = *margin of error* dengan nilai 10%. Berdasarkan hasil perhitungan sampel di atas diperoleh hasil sebanyak 96,04 yang merupakan bilangan pecahan, sehingga hasil tersebut dibulatkan ke atas yaitu 96 dan diputuskan jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 120 responden.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Pengolahan Data Use Questionnaire

Pengolahan data dalam kuesioner ini bertujuan untuk mengukur nilai presentase kelayakan dan mengetahui hubungan antar variabel penelitian yang ada pada kuesioner *Use Questionnaire* dengan perhitungan pada pengukuran *usability* [7].

TABEL 1. Pengukuran Keseluruhan Use Questionnaire

Variabel	Kode	Pernyataan	Nilai
Usefulness	U1	Saya lebih leluasa dalam mencari kebutuhan belanja yang dilakukan secara <i>online</i>	4,16
	U2	Aplikasi Shopee membantu saya lebih efektif saat berbelanja <i>online</i>	4,19
	U3	Saya berharap banyak hal saat menggunakan aplikasi Shopee	4,04
Ease of Use	EU1	Aplikasi Shopee mudah digunakan	4,12
	EU2	Pengguna yang sering memakai maupun jarang memakai aplikasi Shopee akan menyukainya	3,54
	EU3	Aplikasi Shopee bersifat <i>user friendly</i>	3,84
	EU4	Saya berhasil menjalankan aplikasi Shopee pada setiap saat	3,79
	EU5	Saya dapat mengatasi kesalahan ketika menggunakan aplikasi Shopee	3,67
Ease of Learning	EL1	Saya cepat mahir dalam menggunakan aplikasi Shopee	3,96
	EL2	Saya dengan cepat dapat mempelajari penggunaan aplikasi Shopee	4,03
	EL3	Saya dapat mengingat penggunaan aplikasi Shopee	4,11
<b>TOTAL</b>			<b>43,45</b>

Tingkat *usability* pada variabel *usefulness*, *ease of use*, dan *ease of learning* menunjukkan bahwa kepuasan pengguna aplikasi Shopee memiliki standar kelayakan sistem dikategorikan layak dengan persentase sebesar 79%. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan perhitungan sebagai berikut.

$$Pk (\%) = \frac{43,35 \times 183}{5 \times 11 \times 183} \times 100 = 79\%$$

#### 3.1.1. Pengukuran Usefulness (Kebergunaan)

Pengukuran parameter *usefulness* terdapat 3 pernyataan dari kuesioner *Use Questionnaire*, berikut hasil nilai kuesioner *usefulness* dapat dilihat pada Tabel 2.

TABEL 2. Pengukuran *Usefulness*

Variabel	Kode	Pernyataan	Nilai
<i>Usefulness</i>	U1	Saya lebih leluasa dalam mencari kebutuhan belanja yang dilakukan secara <i>online</i>	4,16
	U2	Aplikasi Shopee membantu saya lebih efektif saat berbelanja <i>online</i>	4,19
	U3	Saya berharap banyak hal saat menggunakan aplikasi Shopee	4,04
<b>TOTAL</b>			<b>12,39</b>

Tingkat *usability* dikatakan sesuai dengan standar kelayakan sistem apabila dapat memenuhi angka yang telah disesuaikan berdasarkan kategorinya, diketahui tingkat *usability* pada kepuasan pengguna aplikasi Shopee untuk parameter *usefulness* (kebergunaan) yaitu sebesar 82,6% dan dikategorikan sangat layak. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan perhitungan sebagai berikut.

$$Pk (\%) = \frac{12,39 \times 183}{5 \times 3 \times 183} \times 100 = 82,6\%$$

### 3.1.2. Pengukuran *Ease of Use* (Mudah Digunakan)

Pengukuran parameter *ease of use* erdapat 5 pernyataan dari kuesioner *Use Questionnaire*, berikut hasil nilai kuesioner *ease of use* dapat dilihat pada Tabel 3.

TABEL 3. Pengukuran *Ease of Use*

Variabel	Kode	Pernyataan	Nilai
<i>Ease of Use</i>	EU1	Aplikasi Shopee mudah digunakan	4,12
	EU2	Pengguna yang sering memakai maupun jarang memakai aplikasi Shopee akan menyukainya	3,54
	EU3	Aplikasi Shopee bersifat <i>user friendly</i>	3,84
	EU4	Saya berhasil menjalankan aplikasi Shopee pada setiap saat	3,79
	EU5	Saya dapat mengatasi kesalahan ketika menggunakan aplikasi Shopee	3,67
<b>TOTAL</b>			<b>18,96</b>

Tingkat *usability* dikatakan sesuai dengan standar kelayakan sistem apabila dapat memenuhi angka yang telah disesuaikan berdasarkan kategorinya, diketahui tingkat *usability* pada kepuasan pengguna aplikasi Shopee untuk parameter *ease of use* (mudah digunakan) yaitu sebesar 75,84% dan dikategorikan layak. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan perhitungan sebagai berikut.

$$Pk (\%) = \frac{18,96 \times 183}{5 \times 5 \times 183} \times 100 = 75,84\%$$

### 3.1.3. Pengukuran *Ease of Learning* (Kemudahan Mempelajari)

Pengukuran parameter *ease of learning* terdapat 3 pernyataan dari kuesioner *Use Questionnaire*, berikut hasil nilai kuesioner *ease of learning* dapat dilihat pada Tabel 4.

TABEL 4. Pengukuran *Ease of Learning*

Variabel	Kode	Pernyataan	Nilai
<i>Ease of Learning</i>	EL1	Saya cepat mahir dalam menggunakan aplikasi Shopee	3,96
	EL2	Saya dengan cepat dapat mempelajari penggunaan aplikasi Shopee	4,03
	EL3	Saya dapat mengingat penggunaan aplikasi Shopee	4,11
<b>TOTAL</b>			<b>12,1</b>

Tingkat *usability* dikatakan sesuai dengan standar kelayakan sistem apabila dapat memenuhi angka yang telah disesuaikan berdasarkan kategorinya, diketahui tingkat *usability* pada kepuasan pengguna aplikasi Shopee untuk parameter *ease of learning* (kemudahan mempelajari) yaitu sebesar 80,6% dan dikategorikan sangat layak. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan perhitungan sebagai berikut.

$$Pk (\%) = \frac{12,1 \times 183}{5 \times 3 \times 183} \times 100 = 80,6\%$$

## 3.2. Penerapan Pengolahan Data (Outer Model)

### 3.2.1. Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan setiap indikator dalam suatu pertanyaan dalam mendefinisikan variabel kemudian dari pertanyaan tersebut dapat mengetahui valid atau tidaknya hubungan antara indikator pengukuran. Nilai yang direkomendasikan untuk loading factor yaitu > 0,7. Ketika hasil perbandingan menunjukkan angka lebih besar antara nilai loading yang dituju dengan nilai loading lainnya maka konstruk tersebut dikatakan valid

TABEL 5. Uji Validitas Awal

	EL	EU	EF	ER	L	M	S	U	UX
EF1			0,831						
EF2			0,787						
EF3			0,767						
EL1	0,841								
EL2	0,921								
EL3	0,877								
ER1				0,805					
ER2				0,835					
ER3				-0,284					
EU1		0,800							
EU2		0,785							
EU3		0,835							
EU4		0,741							
EU5		0,519							
L1					0,870				
L2					0,832				
L3					0,770				
M1						0,750			
M2						0,810			
M3						0,871			
M4						0,883			
S1							0,866		
S2							0,838		
S3							0,013		
S4							0,823		
U1								0,837	
U2								0,870	
U3								0,649	
UX1									0,354
UX2									0,805
UX3									0,841
UX4									0,756

Ketika dilakukan uji awal validitas pada Tabel 5 terdapat 4 indikator yang memiliki nilai > 0,7 yaitu indikator ER3, EU5, S3, U3, dan UX1 sehingga untuk bisa melakukan pengujian ulang, maka keempat indikator tersebut harus dihapus terlebih dahulu. Setelah dilakukan uji validitas kembali maka diperoleh hasil seperti pada 6 sebagai berikut.

TABEL 6. Uji Validitas Akhir

	EL	EU	EF	ER	L	M	S	U	UX
EF1			0,831						
EF2			0,790						
EF3			0,765						
EL1	0,841								
EL2	0,921								
EL3	0,877								
ER1				0,860					
ER2				0,898					
EU1		0,824							
EU2		0,794							
EU3		0,844							
EU4		0,737							
L1					0,870				
L2					0,833				
L3					0,768				
M1						0,749			
M2						0,811			
M3						0,872			
M4						0,882			
S1							0,867		
S2							0,838		

S4	0,822
U1	0,847
U2	0,906
UX2	0,818
UX3	0,868
UX4	0,831

3.2.2. Uji Average Variance Extracted

Nilai AVE menunjukkan hasil evaluasi validitas diskriminan untuk setiap konstruk serta variabel endogen dan eksogen. Nilai AVE yang diharapkan pada konstruk disetiap variabel laten yaitu minimal 0,5 [8]. Tabel 7 menunjukkan hasil uji AVE pada setiap variabel baik dependen maupun independen memiliki nilai lebih besar dari 0,5, maka dapat dikatakan setiap variabel telah memenuhi syarat minimal.

3.2.3. Uji Composite Reliability dan Cronbach's Alpha

Hasil uji *composite reliability* digunakan dalam mengukur reliabilitas suatu indikator dengan nilai *composite reliability* yang diharapkan minimal 0,7. Apabila nilai *composite reliability* di atas 0,8 maka dapat disimpulkan sebagai data memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi [8].

Uji *cronbach alpha* dilakukan untuk mengukur konsistensi internal dari suatu indikator dengan minimal diharapkan yaitu 0,7 (Basbeth et al., 2018) [8]. Hasil uji *cronbach alpha* pada Tabel 8, menunjukkan nilai setiap variabel baik variabel dependen maupun independen dinyatakan reliabel dengan memiliki nilai di atas 0,7

TABEL 7. Uji AVE

Average Variance Extracted (AVE)	
Ease of Learning	0,775
Ease of Use	0,641
Efficiency	0,633
Errors	0,773
Learnability	0,680
Memorability	0,689
Satisfaction	0,710
Usefulness	0,769
User Experience	0,654

TABEL 8. Uji Composite Reliability dan Cronbach's

Variabel	Composite Reliability	Cronbach's Alpha
Ease of Learning	0,870	0,856
Ease of Use	0,823	0,813
Efficiency	0,718	0,711
Errors	0,719	0,708
Learnability	0,775	0,764
Memorability	0,863	0,849
Satisfaction	0,799	0,796
Usefulness	0,727	0,703
User Experience	0,749	0,734

3.2.4. Uji Discriminant Validity

a. Cross Loading

Nilai *cross loading* masing-masing konstruk dievaluasi untuk memastikan bahwa korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada konstruk lainnya. Nilai *cross loading* yang diharapkan adalah  $> 0,7$  [9].

b. Fornell-Larcker Criterion

*Fornell-larcker criterion* merupakan salah satu metode pengujian untuk menilai validitas diskriminan. Nilai *fornell-larcker criterion* ini digunakan untuk membandingkan setiap nilai akar kuadrat AVE. Apabila nilai akar kuadrat AVE setiap konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antar konstruk dengan konstruk lainnya dalam model, maka model tersebut dikatakan memiliki nilai validitas diskriminan yang baik [9].

TABEL 9. Uji Fornell-Larcker Criterion

Variabel	EL	EU	EF	ER	L	M	S	U	UX
Ease of Learning	0,880								
Ease of Use	0,648	0,801							
Efficiency	0,484	0,611	0,796						
Errors	-0,176	-0,410	-0,207	0,879					
Learnability	0,489	0,565	0,579	-0,196	0,825				
Memorability	0,634	0,705	0,599	-0,236	0,623	0,830			
Satisfaction	0,620	0,721	0,566	-0,298	0,500	0,658	0,643		
Usefulness	0,528	0,544	0,516	-0,092	0,399	0,499	0,653	0,877	
User Experience	0,552	0,612	0,571	-0,251	0,550	0,576	0,666	0,575	0,809

c. Heteroit Monotrait

HTMT digunakan sebagai dasar pengukuran dengan menggunakan multitraitmultimethod matrix sebagai dasar pengukuran. Nilai HTMT harus kurang dari 0,9 untuk memastikan validitas diskriminan antara dua konstruk reflektif [9].

TABEL 10. Uji Heteroit Monotrait

Variabel	EL	EU	EF	ER	L	M	S	U	UX
<i>Ease of Learning</i>									
<i>Ease of Use</i>	0,776								
<i>Efficiency</i>	0,624	0,795							
<i>Errors</i>	0,215	0,536	0,280						
<i>Learnability</i>	0,604	0,696	0,787	0,288					
<i>Memorability</i>	0,741	0,842	0,773	0,322	0,778				
<i>Satisfaction</i>	0,741	0,887	0,745	0,389	0,634	0,791			
<i>Usefulness</i>	0,662	0,702	0,720	0,138	0,539	0,640	0,865		
<i>User Experience</i>	0,691	0,772	0,783	0,331	0,727	0,714	0,861	0,779	

3.3. Penerapan Proses (Inner Model)

3.3.1. Uji R Square

R square digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel laten dependen dijelaskan oleh variabel laten independen. R square dapat dikatakan substansial (kuat) bernilai 0,67, dikatakan moderat jika bernilai 0,33 dan dikatakan lemah jika bernilai 0,19 [10].

3.3.2. Uji Effect Size

F square atau effect size dilakukan untuk mengetahui perubahan R square pada konstruk endogen. Nilai f square terdiri dari kategori kecil yakni 0,02 kategori menengah yakni 0,15, dan kategori besar yakni 0,35 [8].

3.3.3. Uji Predictive Relevance

Pengujian Q square bertujuan untuk melihat seberapa baik suatu konstruk variabel-variabel dalam penelitian. Apabila Q square memiliki nilai > 0 menandakan bahwa model penelitian memiliki predictive relevance, sedangkan jika nilai Q square < 0 maka model penelitian dinyatakan tidak memiliki predictive relevance [11].

3.3.4. Uji Variance Inflation Factor (VIF)

Permasalahan multikolinieritas terjadi karena beberapa indikator memiliki korelasi yang sangat tinggi. Nilai VIF harus kurang dari 5, karena apabila lebih dari 5 mengindikasikan adanya kolinearitas antar konstruk (Sarstedt et al, 2017)[9].

TABEL 11. Uji R Square

Variabel	R-Square
<i>Satisfaction</i>	0,641
<i>User Experience</i>	0,445

TABEL 13. Uji Q Square

Variabel	Q <sup>2</sup> Predict
<i>Satisfaction</i>	0,602
<i>User Experience</i>	0,398

TABEL 12. Uji F Square

Variabel	Satisfaction	User Experience
<i>Ease of Learning</i>	0,036	
<i>Ease of Use</i>	0,120	
<i>Efficiency</i>	0,008	0,077
<i>Errors</i>	0,013	0,014
<i>Learnability</i>	0,003	0,044
<i>Memorability</i>		0,063
<i>Usefulness</i>	0,172	

TABEL 14. Uji VIF

Variabel	Satisfaction	User Experience
<i>Ease of Learning</i>	1,934	
<i>Ease of Use</i>	2,746	
<i>Efficiency</i>	1,949	1,755
<i>Errors</i>	1,249	1,068
<i>Learnability</i>	1,725	1,834
<i>Memorability</i>		1,924
<i>Usefulness</i>	1,668	

3.3.5. Uji Path Coefficient

Nilai path coefficient menunjukkan besaran hubungan atau pengaruh konstruk laten dari suatu penelitian. Path coefficient digunakan untuk mengevaluasi signifikansi hubungan antar konstruk dengan nilai ambang batasnya yaitu 0,1 untuk dinyatakan bahwa jalur yang diteliti memiliki pengaruh [10].

TABEL 15. Uji Path Coefficient

Variabel	Original Sample	T Statistics	P Values	Keterangan
<i>Ease of Learning</i> → <i>Satisfaction</i>	0,157	2,096	0,036	Signifikan
<i>Ease of Use</i> → <i>Satisfaction</i>	0,344	4,038	0,000	Signifikan
<i>Efficiency</i> → <i>Satisfaction</i>	0,074	1,051	0,293	Tidak Signifikan
<i>Errors</i> → <i>Satisfaction</i>	-0,076	1,388	0,165	Tidak Signifikan
<i>Learnability</i> → <i>Satisfaction</i>	0,043	0,648	0,517	Tidak Signifikan
<i>Usefulness</i> → <i>Satisfaction</i>	0,321	5,156	0,000	Signifikan
<i>Efficiency</i> → <i>User Experience</i>	0,274	3,367	0,001	Signifikan
<i>Errors</i> → <i>User Experience</i>	-0,091	1,476	0,140	Tidak Signifikan

Learnability → User Experience	0,212	2,619	0,009	Signifikan
Memorability → User Experience	0,258	2,665	0,008	Signifikan

### 3.4. Pengujian Moderasi

#### 3.4.1. Moderasi Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil uji moderasi jenis kelamin melalui *path coefficient* pada Tabel 16, menunjukkan bahwa secara bersamaan ketiga variabel *usefulness*, *ease of use*, dan *ease of learning* terhadap *satisfaction* tidak dipengaruhi oleh moderasi jenis kelamin baik laki-laki maupun perempuan.

TABEL 16. Uji Moderasi Jenis Kelamin

Variabel	Original Sample	T Statistics	P Values	Keterangan
Ease of Learning → Satisfaction	-0,010	0,138	0,890	Tidak Signifikan
Ease of Use → Satisfaction	-0,015	0,199	0,843	Tidak Signifikan
Usefulness → Satisfaction	0,008	0,140	0,888	Tidak Signifikan

#### 3.4.2. Moderasi Usia

Berdasarkan hasil uji moderasi usia melalui *path coefficient* pada Tabel 17, menunjukkan bahwa secara bersamaan ketiga variabel *usefulness*, *ease of use*, dan *ease of learning* terhadap *satisfaction* tidak dipengaruhi oleh moderasi usia.

TABEL 17. Uji Moderasi Usia

Variabel	Original Sample	T Statistics	P Values	Keterangan
Ease of Learning → Satisfaction	-0,013	0,178	0,859	Tidak Signifikan
Ease of Use → Satisfaction	0,027	0,346	0,729	Tidak Signifikan
Usefulness → Satisfaction	-0,013	0,199	0,842	Tidak Signifikan

#### 3.4.3. Moderasi Look

Berdasarkan hasil uji moderasi *look* melalui *path coefficient* pada Tabel 18, menunjukkan bahwa variabel *memorability* terhadap *user experience* tidak dipengaruhi oleh moderasi *look* dan *usability* terhadap *user experience* juga tidak terpengaruh oleh moderasi *look*.

TABEL 18. Uji Moderasi Look

Variabel	Original Sample	T Statistics	P Values	Keterangan
Efficiency → User Experience	0,129	1,701	0,089	Tidak Signifikan
Errors → User Experience	-0,063	0,994	0,321	Tidak Signifikan
Learnability → User Experience	-0,100	1,066	0,287	Tidak Signifikan
Memorability → User Experience	-0,064	0,549	0,583	Tidak Signifikan

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa proses pengujian diantaranya yaitu, pengukuran *usability*, pengolahan data (*outer model*), proses (*inner model*), pengujian moderasi, dan uji hipotesis. Berdasarkan analisis pengukuran *usability* pada kuesioner *Use Questionnaire* untuk aspek *Usefulness* dikategorikan “Sangat Layak” dengan pk sebesar 82,6%; aspek *Ease of Use* dikategorikan “Layak” dengan pk sebesar 75,84%; dan aspek *Ease of Learning* dikategorikan “Sangat Layak” dengan pk sebesar 80,6%.

Berdasarkan analisis pengolahan data (*outer model*) dilakukan dengan uji validitas, uji *average variance extracted* (AVE), uji *composite reliability*, uji *cronbach alpha*, dan uji *discriminant validity*. Saat pengujian validitas awal terdapat 4 indikator yang dihapus karena memiliki nilai *loading factor* < 0,7 yaitu ER3, EU5, S3, dan U3. Setelah keempat indikator tersebut dihapus dan dilakukan pengujian kembali hasil menunjukkan setiap indikator dinyatakan valid dan yang memiliki pengaruh besar dalam uji validitas adalah indikator EL2, agar dapat memenuhi syarat pada AVE nilai yang diharapkan yaitu minimal 0,5, pada penelitian ini setiap variabel memiliki nilai yang memenuhi syarat baik pada variabel dependen maupun independen dan variabel yang memiliki pengaruh besar adalah *Ease of Learning* sebesar 0,775. Setiap variabel pada uji *composite reliability* dan *cronbach alpha* menunjukkan hasil sesuai dengan standarnya yaitu lebih besar dari 7 sehingga dapat dinyatakan reliabel pada setiap variabelnya. Hasil dari kedua pengujian tersebut yang menunjukkan pengaruh besar yaitu variabel *Ease of Learning* dengan hasil uji *composite reliability* sebesar 0,870 dan *cronbach alpha* sebesar 0,856. Pengujian *discriminant validity* dilakukan dengan tiga metode diantaranya *cross loading*, *fornell-larcker criterion*, dan *heteroit-monotroit*. Hasil uji *cross loading* setiap indikator memiliki nilai lebih besar dari 0,7, hasil *fornell-larcker criterion* setiap variabel memiliki nilai validitas yang baik, dan hasil uji HTMT setiap

variabel memiliki nilai sesuai standar yaitu kurang dari 0,9. Hasil dari ketiga metode yang dilakukan menunjukkan bahwa uji discriminant validity dapat dikatakan valid.

Berdasarkan analisis penerapan proses (*inner model*) dilakukan dengan uji *r-square*, uji *f-square*, uji *q-square*, uji VIF, dan uji *path coefficient*. Pada hasil uji *r-square* menunjukkan variabel dependen pada kategori moderat yaitu Satisfaction sebesar 0,641 dan *User Experience* sebesar 0,445. Hasil uji *f-square* pada penelitian ini masuk dalam kategori kecil yaitu variabel *usefulness*, *ease of use*, dan *ease of learning* terhadap *Satisfaction* dan *Usability* terhadap *User Experience*, sedangkan *learnability*, *efficiency*, dan *errors* tidak berefek terhadap *Satisfaction*. Apabila *q-square* memiliki nilai lebih besar dari 0 maka penelitian ini memiliki *predictive relevance* seperti pada variabel *Satisfaction* sebesar 0,602 dan *User Experience* sebesar 0,398. Hasil uji VIF pada setiap variabel memiliki nilai kecil dari 5 maka dinyatakan aman dan tidak terjadi kolinearitas. Uji *path coefficient* dilakukan dengan membandingkan nilai *t-statistics* > *t-table* (1,65) dan *p-values* > 0,05 dalam penelitian ini terdapat 4 jalur yang memiliki pengaruh tidak signifikan diantaranya *Efficiency-Satisfaction*, *Errors-Satisfaction*, *Learnability-Satisfaction*, dan *Errors-Use Experiancer*. Enam jalur menunjukkan pengaruh signifikan diantaranya *Ease of Learning-Satisfaction*, *Ease of Use-Satisfaction*, *Usefulness-Satisfaction*, *Efficiency-User Experience*, *Learnability-User Experience*, dan *Memorability-User Experience*.

Berdasarkan analisis pada pengujian moderasi melalui uji *path coefficient* menunjukkan hasil setiap variabel tidak berpengaruh signifikan pada moderasi jenis kelamin, usia, *feel*, dan *look*. Berdasarkan analisis pada uji hipotesis, menunjukkan bahwa terdapat 6 hipotesis yang diterima, dan terdapat 7 hipotesis yang ditolak. Hipotesis yang diterima yaitu H<sub>1</sub>, H<sub>5</sub>, H<sub>6</sub>, H<sub>7</sub>, H<sub>8</sub>, dan H<sub>9</sub>. H<sub>1</sub> menyatakan bahwa *Memorability* berpengaruh secara signifikan terhadap *user experience*, H<sub>5</sub> menyatakan bahwa *Usability* berpengaruh secara signifikan terhadap *user experience*, H<sub>6</sub> menyatakan bahwa *Kebergunaan (usefulness)* berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna, H<sub>7</sub> menyatakan bahwa *Kemudahan penggunaan (ease of use)* berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna, H<sub>8</sub> menyatakan bahwa *Kemudahan mempelajari (ease of learning)* berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna, dan H<sub>9</sub> menyatakan bahwa secara bersamaan *usefulness*, *ease of use*, dan *ease of learning* berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis *usability* yang dipengaruhi oleh *user experience* pada aplikasi Shopee, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. *User experience* dapat memengaruhi *usability* pada aplikasi Shopee menggunakan *Use Questionnaire* dengan menunjukkan hubungan setiap variabel antara *user experience* dan *usability* memiliki pengaruh signifikan. Penelitian ini menunjukkan bahwa *Usability* berpengaruh secara signifikan terhadap *User Experience* (Pengalaman Pengguna) yang terbukti dengan pengujian hipotesis melalui uji *path coefficient*. *User experience* dapat memengaruhi *usability* pada variabel *memorability*, *learnability*, dan *efficiency*.
2. Faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pengguna saat menggunakan aplikasi Shopee dalam penelitian ini tidak ada. Hasil pengujian moderasi menunjukkan faktor usia, gender, pandangan pengguna, dan perasaan pengguna *terbukti* tidak memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna ketika menggunakan aplikasi Shopee. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan aplikasi Shopee tidak terpengaruh oleh faktor usia dan jenis kelamin, akan tetapi saat dilakukan pengujian terdapat beberapa variabel yang memiliki pengaruh pada kepuasan pengguna ketika menggunakan aplikasi Shopee. Variabel yang terbukti berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi Shopee adalah variabel *Usefulness* (kebergunaan), *Ease of Use* (mudah digunakan), dan *Ease of Learning* (kemudahan mempelajari). Berdasarkan hasil uji hipotesis (H<sub>9</sub>) secara bersamaan *Usefulness*, *Ease of Use*, dan *Ease of Learning* juga memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Berdasarkan analisis *usability* yang dipengaruhi oleh *user experience* pada aplikasi Shopee, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. *User experience* dapat memengaruhi *usability* pada aplikasi Shopee menggunakan *Use Questionnaire* dengan menunjukkan hubungan setiap variabel antara *user experience* dan *usability* memiliki pengaruh signifikan. Penelitian ini menunjukkan bahwa *Usability* berpengaruh secara signifikan terhadap *User Experience* (Pengalaman Pengguna) yang terbukti dengan pengujian hipotesis melalui uji *path coefficient*. *User experience* dapat memengaruhi *usability* pada variabel *memorability*, *learnability*, dan *efficiency*.
2. Faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pengguna saat menggunakan aplikasi Shopee dalam penelitian ini tidak ada. Hasil pengujian moderasi menunjukkan faktor usia, gender, pandangan pengguna, dan perasaan pengguna *terbukti* tidak memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna ketika menggunakan aplikasi Shopee. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan aplikasi Shopee tidak terpengaruh oleh faktor usia dan jenis kelamin, akan tetapi saat dilakukan pengujian terdapat beberapa variabel yang memiliki pengaruh pada kepuasan pengguna ketika menggunakan aplikasi Shopee. Variabel yang terbukti berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi Shopee adalah variabel *Usefulness* (kebergunaan), *Ease of Use* (mudah digunakan), dan *Ease of Learning* (kemudahan mempelajari). Berdasarkan hasil uji hipotesis (H<sub>9</sub>) secara

bersamaan *Usefulness*, *Ease of Use*, dan *Ease of Learning* juga memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

#### REFERENSI

- [1] D. S. Irawati and D. Pibriana, "Perbandingan Kualitas Dua E-Commerce Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode *Servqual*," *J. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 251–264, 2021, doi: 10.35957/jtsi.v2i2.1382.
- [2] i P. Group, "Perusahaan E-Commerce Mana yang Paling Berpengaruh di Asia Tenggara pada Q1 2022?," 2022.
- [3] A. Muqoddas, A. F. Yogananti, and H. Bastian, "*Usability User Interface* Desain pada Aplikasi *Ecommerce* (Studi Komparasi Terhadap Pengalaman Pengguna Shopee, Lazada, dan Tokopedia)," *ANDHARUPA J. Desain Komun. Vis. Multimed.*, vol. 6, no. 1, pp. 73–82, 2020.
- [4] A. Kasih and V. I. Delianti, "Analisis *Usability* Nagari *Mobile Banking* Menggunakan Metode *Usability Testing* dengan *Use Questionnaire*," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.*, vol. 8, no. 1, p. 124, 2020.
- [5] A. A. Shobron, "Analisis Usabilitas E-Commerce Dengan Metode *Use Questionnaire* Dan *Performance Measurement*," pp. 1–23, 2021.
- [6] B. Sumargo, "*Simple Random Sampling*," in *Teknik Sampling*, UNJ PRESS, 2020, p. 28.
- [7] W. I. Rahayu and M. R. Shafina, "Aplikasi Analisis Kelayakan Sistem Untuk Pengukuran *Usability* Dengan Menerapkan Metode *Use Questionnaire*," *J. Tek. Inform.*, vol. 14, no. 3, p. 2022, 2022.
- [8] A. M. Musyaffi, H. Khairunnisa, and D. K. Respati, "Konsep Dasar *Structural Equation Model-Partial Least Square* (SEM-PLS) Menggunakan Smartpls," Pascal Books, 2022, p. 186.
- [9] M. Y. Syahrir, Danial, Eni Yulinda, *Aplikasi Metode SEM-PLS Dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan*. PT Penerbit IPB Press, 2020.
- [10] D. Nuraini, *SKRIPSI Analisis Penerimaan Aplikasi Mobile TIX ID Menggunakan Model UTAUT 2 Extend Anny Mardjo*. 2020.
- [11] D. Daniel and S. E. Handoyo, "Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan, Lingkungan, Dan Motivasi Berwirausaha Terhadap Intensi Berwirausaha Mahasiswa," *J. Manajerial Dan Kewirausahaan*, vol. 3, no. 4, p. 944, 2021.