

## PENGARUH KEAMANAN TRANSAKSI DAN LAYANAN BANTUAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN

Putri Agustina Rahayu<sup>1</sup>, Widarto Rachbini<sup>2</sup>  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta  
Email: [2410116022@mahasiswa.upnvj.ac.id](mailto:2410116022@mahasiswa.upnvj.ac.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keamanan transaksi dan layanan bantuan terhadap kepuasan pengguna dompet digital. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada lima puluh responden aktif pengguna dompet digital. Metode analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda, dilengkapi dengan uji validitas, reliabilitas, asumsi klasik, dan korelasi Pearson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik keamanan transaksi maupun layanan bantuan secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna. Secara parsial, keamanan transaksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan layanan bantuan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa rasa aman dalam bertransaksi merupakan faktor kunci dalam membentuk kepuasan pengguna, sementara layanan bantuan perlu ditingkatkan agar dapat memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap kepuasan pengguna.

**Kata Kunci:** Keamanan Transaksi, Layanan Bantuan, Kepuasan Pengguna, Dompet Digital

### ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of transaction security and support services on digital wallet user satisfaction. Data were collected by distributing questionnaires to fifty active digital wallet user respondents. The analysis method used was multiple linear regression, supplemented with validity, reliability, classical assumption, and Pearson correlation tests. The results of the study indicate that both transaction security and support services simultaneously have a significant effect on user satisfaction. Partially, transaction security has a positive and significant effect on user satisfaction, while support services do not show a significant effect. These findings indicate that a sense of security in transactions is a key factor in shaping user satisfaction, while support services need to be improved in order to make a greater contribution to user satisfaction.*

**Keywords:** Transaction Security, Support Services, User Satisfaction, Digital Wallet

### Article history

Received: Juni 2025  
Reviewed: Juni 2025  
Published: Juni 2025

Plagirism checker no 814  
Doi : prefix doi :  
10.8734/musytari.v1i2.359  
**Copyright : author**  
**Publish by : musytari**



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara konsumen berinteraksi dengan layanan keuangan. Dompot digital, sebagai salah satu inovasi dalam sistem pembayaran elektronik, menawarkan berbagai kemudahan seperti kecepatan transaksi, efisiensi waktu, dan kemudahan akses. Popularitas dompet digital di Indonesia mengalami peningkatan pesat seiring bertambahnya pengguna internet dan perangkat mobile (Sari & Nugroho, 2023). Namun, kemajuan ini juga membawa tantangan baru terkait dengan aspek keamanan dan kualitas layanan yang diberikan.

Keamanan transaksi menjadi elemen fundamental yang mempengaruhi pengalaman pengguna dalam menggunakan layanan dompet digital. Pengguna yang merasa sistemnya tidak aman cenderung enggan melakukan transaksi dalam jumlah besar atau menggunakan layanan secara rutin (Wahyono & Ardiansyah, 2021). Ancaman keamanan seperti kebocoran data, penipuan online, dan pembobolan akun menjadi perhatian utama, sehingga penyedia layanan harus mampu membangun sistem perlindungan yang andal. Kepercayaan pengguna terhadap sistem sangat bergantung pada bagaimana platform menangani aspek keamanan tersebut (Susanto et al., 2022).

Di sisi lain, layanan bantuan atau *customer support* merupakan aspek yang tak kalah penting dalam menciptakan kepuasan pengguna. Ketika pengguna menghadapi kendala teknis atau transaksi bermasalah, keberadaan layanan bantuan yang cepat dan tanggap dapat menjadi faktor penentu loyalitas mereka (Septiani & Widayatsari, 2020). Layanan bantuan yang buruk sering kali menyebabkan frustrasi, bahkan memicu pengguna berpindah ke platform lain yang lebih responsif (Pangesti et al., 2024). Oleh karena itu, efektivitas layanan bantuan berperan strategis dalam mempertahankan kepuasan pengguna di tengah persaingan platform digital yang semakin ketat.

Dengan mempertimbangkan pentingnya keamanan transaksi dan layanan bantuan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kedua faktor tersebut terhadap kepuasan pengguna dompet digital. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kepuasan pengguna berkorelasi positif dengan persepsi keamanan dan kualitas layanan bantuan (Unismuh, 2023; Hakim & Putra, 2022). Oleh karena itu, studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris yang bermanfaat bagi pengembangan strategi peningkatan kualitas layanan digital berbasis kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Landasan Teori

#### 1. Keamanan Transaksi

Keamanan transaksi adalah aspek kritis dalam sistem layanan berbasis digital yang mencerminkan sejauh mana suatu platform mampu melindungi data dan aktivitas finansial penggunanya. Menurut Laudon & Traver (2020), keamanan dalam transaksi digital melibatkan beberapa elemen penting seperti enkripsi data, otentikasi dua faktor, dan sistem deteksi penipuan. Dalam konteks dompet digital, keamanan yang tidak hanya teknis tetapi juga dirasakan oleh pengguna sangat mempengaruhi kenyamanan dan keberlanjutan penggunaan. Studi oleh Wahyono dan Ardiansyah (2021) menyatakan bahwa persepsi terhadap keamanan secara signifikan meningkatkan kepuasan pengguna

layanan keuangan digital karena pengguna merasa aman dari risiko penyalahgunaan data dan dana.

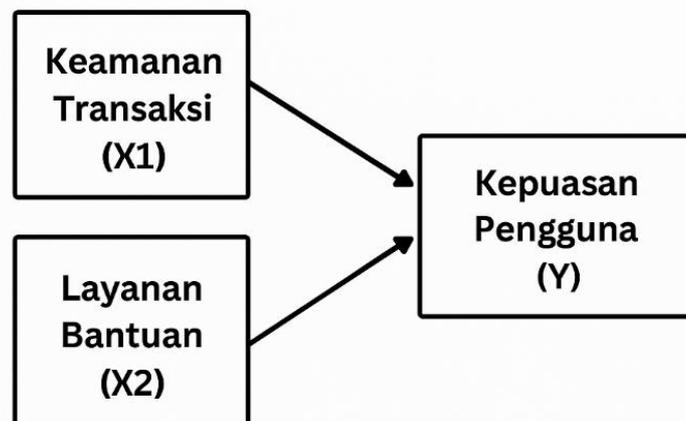
## 2. Layanan Bantuan

Layanan bantuan atau dukungan pelanggan adalah sarana yang disediakan oleh penyedia layanan untuk membantu pengguna menyelesaikan masalah atau menjawab pertanyaan terkait penggunaan layanan (Zeithaml et al. (2017) menjelaskan bahwa dimensi *responsiveness* dan *assurance* dalam model kualitas layanan (SERVQUAL) secara langsung mempengaruhi persepsi pengguna terhadap profesionalisme dan kepedulian penyedia layanan. Dalam konteks digital, layanan bantuan mencakup fitur live chat, pusat bantuan otomatis, hingga layanan pelanggan manual (Penelitian Pangesti et al. (2024) menemukan bahwa kecepatan dan ketepatan layanan bantuan berkorelasi kuat dengan tingkat kepuasan pengguna, terutama saat pengguna mengalami gangguan transaksi.

## 3. Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna adalah evaluasi afektif terhadap pengalaman menggunakan suatu layanan dibandingkan dengan ekspektasi awal (Kotler & Keller (2016), pengguna akan merasa puas jika kinerja layanan melebihi atau sesuai dengan harapannya. Dalam sistem pembayaran digital seperti dompet digital, kepuasan tidak hanya ditentukan oleh fitur atau fungsionalitas, melainkan juga oleh bagaimana sistem mendukung pengguna saat terjadi masalah atau potensi risiko (Unismuh (2023) menunjukkan bahwa keamanan sistem dan kualitas layanan bantuan merupakan dua indikator penting dalam membentuk kepuasan terhadap layanan digital.

### Kerangka Konseptual



Gambar 1. Diagram Konsep

Diagram tersebut menggambarkan kerangka konseptual dalam penelitian ini mengenai hubungan antara dua variabel independen, yaitu Keamanan Transaksi (X1) dan Layanan Bantuan (X2) terhadap satu variabel dependen, yaitu Kepuasan Pengguna (Y) dalam konteks penggunaan dompet digital. Keamanan transaksi (X1) diartikan sebagai sejauh mana pengguna merasa aman ketika melakukan kegiatan finansial melalui platform dompet digital. Hal ini meliputi perlindungan data pribadi, proses otorisasi transaksi, serta sistem enkripsi yang mampu mencegah tindakan penipuan. Semakin tinggi tingkat keamanan yang dirasakan pengguna, maka

semakin besar kemungkinan mereka merasa puas dan nyaman dalam menggunakan layanan tersebut secara berkelanjutan.

Sementara itu, layanan bantuan (X2) mencerminkan kualitas dukungan teknis yang disediakan oleh penyedia dompet digital saat pengguna mengalami kendala. Layanan ini bisa berbentuk fitur live chat, pusat bantuan otomatis (*FAQ*), maupun interaksi langsung dengan staf layanan pelanggan. Layanan yang cepat, ramah, dan solutif akan memberikan rasa dihargai bagi pengguna, sehingga berdampak pada meningkatnya tingkat kepuasan. Kepuasan pengguna (Y) dalam konteks ini merujuk pada sejauh mana pengalaman pengguna terhadap layanan dompet digital sesuai dengan harapan mereka. Kepuasan menjadi indikator penting yang mencerminkan keberhasilan layanan dalam memenuhi kebutuhan, memberi rasa aman, dan menyediakan dukungan yang memadai saat dibutuhkan.

Model konseptual yang dikembangkan dalam penelitian ini menekankan bahwa baik keamanan transaksi maupun layanan bantuan memiliki pengaruh langsung terhadap kepuasan pengguna. Oleh karena itu, pemahaman atas hubungan antar variabel ini diharapkan dapat memberikan wawasan empiris yang berguna bagi pengembangan strategi peningkatan kualitas layanan digital.

## METODE PENELITIAN

### Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui metode survei. Data primer dikumpulkan secara langsung dari responden menggunakan instrumen kuesioner yang disusun dalam bentuk skala Likert lima tingkat, mulai dari “Sangat Tidak Setuju” hingga “Sangat Setuju”. Kuesioner ini disebarluaskan secara daring menggunakan platform formulir digital, sehingga dapat diakses oleh responden dengan mudah melalui perangkat seluler atau komputer mereka.

Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna aktif dompet digital di Indonesia, tanpa membatasi jenis platform tertentu. Namun, dari hasil penyaringan, mayoritas responden tercatat menggunakan dompet digital seperti DANA, OVO, GoPay, dan ShopeePay. Peneliti menetapkan kriteria inklusi bahwa responden harus telah menggunakan dompet digital minimal dalam tiga bulan terakhir dan memiliki pengalaman langsung dalam menggunakan fitur keamanan transaksi serta layanan bantuan yang disediakan oleh aplikasi. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh total 50 responden yang dianggap memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut.

Kuesioner dibagi menjadi tiga bagian utama, yang masing-masing merepresentasikan variabel dalam penelitian. Bagian pertama mengukur persepsi responden terhadap **keamanan transaksi**, termasuk pertanyaan mengenai proteksi data pribadi, sistem autentikasi, dan perlindungan dari penipuan. Bagian kedua mengevaluasi pengalaman responden dalam **mengakses layanan bantuan**, seperti kemudahan menghubungi pusat bantuan, kecepatan tanggapan, dan kepuasan atas solusi yang diberikan. Bagian terakhir mengukur tingkat **kepuasan pengguna**, yang meliputi kepuasan terhadap kenyamanan penggunaan, keandalan layanan, dan rasa percaya terhadap sistem dompet digital secara umum.

Sebelum dilakukan analisis lebih lanjut, data yang terkumpul diperiksa untuk memastikan kelengkapan dan konsistensi jawaban. Tidak ditemukan data yang harus dieliminasi karena

semua responden menjawab seluruh item pertanyaan dengan lengkap. Dengan demikian, seluruh 50 data responden dinyatakan valid dan digunakan dalam proses analisis statistik untuk menguji pengaruh keamanan transaksi dan layanan bantuan terhadap kepuasan pengguna dompet digital.

## Hipotesis Penelitian

Penelitian ini merumuskan dua hipotesis utama untuk menguji pengaruh keamanan transaksi dan layanan bantuan terhadap kepuasan pengguna dompet digital.

1. Hipotesis Nol ( $H_0$ ):  
Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara keamanan transaksi dan layanan bantuan terhadap kepuasan pengguna dompet digital.
2. Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ):  
Terdapat pengaruh yang signifikan antara keamanan transaksi dan layanan bantuan terhadap kepuasan pengguna dompet digital.

Selain itu, diuji pula hipotesis secara parsial untuk masing-masing variabel independen:

- $H_{01}$ : Keamanan transaksi tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.
- $H_{11}$ : Keamanan transaksi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.
- $H_{02}$ : Layanan bantuan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.
- $H_{12}$ : Layanan bantuan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

## Analisis Data

Setelah proses pengumpulan data selesai, tahap selanjutnya adalah analisis statistik untuk menguji hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Analisis dilakukan dengan menggunakan bantuan software statistik seperti SPSS versi terbaru.

Langkah-langkah analisis data meliputi:

1. Uji Validitas dan Reliabilitas:  
Untuk memastikan bahwa setiap item dalam kuesioner dapat secara konsisten dan akurat mengukur konstruk variabel yang dimaksud.
2. Uji Asumsi Klasik:  
Meliputi uji normalitas (menggunakan Kolmogorov-Smirnov), uji multikolinearitas (dengan nilai Tolerance dan VIF), serta uji heteroskedastisitas (dengan scatterplot dan uji Glejser) guna memastikan kelayakan data dalam model regresi linear.
3. Uji Korelasi Pearson:  
Digunakan untuk melihat kekuatan dan arah hubungan antara keamanan transaksi, layanan bantuan, dan kepuasan pengguna.
4. Uji Regresi Linier Berganda:  
Untuk mengukur pengaruh simultan dan parsial dari variabel independen (keamanan transaksi dan layanan bantuan) terhadap variabel dependen (kepuasan pengguna).
5. Uji Hipotesis (Uji t dan Uji F):  
Uji t dilakukan untuk mengukur pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial, sedangkan uji F digunakan untuk mengukur pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

Hasil dari keseluruhan analisis ini digunakan untuk menarik kesimpulan mengenai sejauh mana keamanan dan layanan bantuan mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan dompet digital.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis Deskriptif Statistik

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1.1	50	1	5	4.04	.781
X1.2	50	3	5	4.16	.650
X1.3	50	3	5	4.26	.600
Keamanan Transaksi	50	2.67	5.00	4.1533	.53116
X2.1	50	2	5	3.96	.755
X2.2	50	2	5	3.80	.728
X2.3	50	2	5	3.80	.782
Layanan Bantuan	50	2.33	5.00	3.8533	.59537
Y.1	50	2	5	3.90	.789
Y.2	50	3	5	4.30	.647
Y.3	50	3	5	4.22	.708
Kepuasan Pengguna	50	2.67	5.00	4.1400	.57179
Valid N (listwise)	50				

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Statistik

Berdasarkan data pada Tabel 1, variabel independen Keamanan Transaksi (X1) terdiri dari tiga indikator, yaitu X1.1 hingga X1.3. Ketiga indikator ini memiliki nilai rata-rata yang tinggi dan relatif seragam, yaitu 4.04, 4.16, dan 4.26, dengan nilai rata-rata keseluruhan sebesar 4.1533. Skor ini berada pada kategori "Setuju", yang mengindikasikan bahwa sebagian besar responden merasa yakin terhadap sistem keamanan yang diterapkan dalam penggunaan dompet digital. Standar deviasi untuk indikator-indikator ini berkisar antara 0.600 hingga 0.781, menandakan bahwa persepsi responden terhadap keamanan cukup konsisten dan tidak menunjukkan perbedaan pandangan yang signifikan.

Variabel independen kedua yaitu Layanan Bantuan (X2) diukur melalui tiga indikator, yakni X2.1, X2.2, dan X2.3. Nilai rata-rata untuk masing-masing indikator adalah 3.96, 3.80, dan 3.80, sehingga nilai rata-rata keseluruhan untuk variabel layanan bantuan adalah 3.8533. Nilai ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori "Cukup Setuju" hingga "Setuju", yang mengindikasikan bahwa layanan bantuan yang diberikan oleh penyedia dompet digital dianggap cukup membantu dan responsif. Adapun standar deviasi yang berkisar antara 0.728 hingga 0.782 menunjukkan bahwa tingkat variasi jawaban antara responden masih dalam batas yang wajar, sehingga dapat disimpulkan bahwa persepsi terhadap layanan bantuan relatif homogen.

Sementara itu, variabel dependen Kepuasan Pengguna (Y) terdiri dari tiga indikator, yaitu Y.1 hingga Y.3. Nilai rata-rata masing-masing indikator adalah 3.90, 4.30, dan 4.22. Jika dirata-ratakan, maka nilai keseluruhan variabel kepuasan pengguna adalah sebesar 4.1400, yang termasuk dalam kategori "Setuju". Artinya, secara umum pengguna merasa puas terhadap

penggunaan dompet digital, terutama dalam hal efisiensi transaksi dan kenyamanan dalam bertransaksi digital. Standar deviasi berkisar antara 0.647 hingga 0.789, yang menandakan bahwa persepsi kepuasan antar responden tidak mengalami penyebaran ekstrem dan tetap berada dalam tingkat konsistensi yang baik.

Secara keseluruhan, hasil deskriptif menunjukkan bahwa ketiga variabel penelitian memiliki skor rata-rata yang tinggi, dan seluruhnya berada dalam kategori "Cukup Setuju" hingga "Setuju". Hal ini mencerminkan bahwa responden cenderung memberikan penilaian positif terhadap aspek keamanan transaksi, efektivitas layanan bantuan, serta kepuasan mereka dalam menggunakan dompet digital. Temuan ini memperkuat dugaan bahwa rasa aman serta dukungan layanan yang baik berkontribusi langsung terhadap tingkat kepuasan pengguna terhadap platform pembayaran digital yang mereka gunakan sehari-hari.

## Hasil Analisis Data

### 1. Uji Validasi

Variabel		R.Hitung	R. Tabel	Keterangan
X1	X1.1	0.404	0.279	VALID
	X1.2	0.572	0.279	VALID
	X1.3	0.524	0.279	VALID
X2	X2.1	0.629	0.279	VALID
	X2.2	0.536	0.279	VALID
	X3.3	0.383	0.279	VALID
Y	X3.1	0.360	0.279	VALID
	X3.2	0.650	0.279	VALID
	X3.3	0.631	0.279	VALID

**Tabel. 2 Uji Validasi Variabel**

Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap item pertanyaan dalam kuesioner mampu mengukur konstruk variabel yang dimaksud secara tepat. Dalam penelitian ini, validitas diuji menggunakan teknik Corrected Item-Total Correlation, yaitu dengan membandingkan nilai r-hitung terhadap nilai r-tabel. Dengan jumlah responden sebanyak 50 orang, nilai r-tabel pada taraf signifikansi 5% sebesar 0,279. Jika nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel, maka item dinyatakan valid.

Berdasarkan hasil uji yang disajikan pada Tabel 2, seluruh item yang mewakili masing-masing variabel memperoleh nilai r-hitung yang lebih besar dari r-tabel. Untuk variabel Keamanan Transaksi (X1), ketiga indikator, yaitu X1.1, X1.2, dan X1.3, memiliki nilai r-

hitung masing-masing sebesar 0.404, 0.572, dan 0.524. Nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap item mampu merefleksikan konstruk keamanan transaksi dengan valid.

Pada variabel Layanan Bantuan (X2), tiga item juga menunjukkan hasil yang memadai. Indikator X2.1 memiliki r-hitung sebesar 0.629, X2.2 sebesar 0.536, dan X3.3 sebesar 0.383, yang semuanya melebihi nilai ambang batas. Hasil ini mengindikasikan bahwa seluruh pernyataan pada variabel layanan bantuan memiliki kekuatan hubungan yang cukup terhadap skor total dan layak digunakan dalam pengukuran.

Sementara itu, variabel Kepuasan Pengguna (Y) terdiri dari tiga indikator, yaitu X3.1, X3.2, dan X3.3, yang masing-masing memperoleh r-hitung sebesar 0.360, 0.650, dan 0.631. Ketiga indikator tersebut juga lolos uji validitas karena nilai korelasi yang diperoleh lebih tinggi dari nilai r-tabel. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga item mampu mengukur persepsi pengguna secara valid terhadap tingkat kepuasan mereka dalam menggunakan dompet digital.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh instrumen pernyataan pada kuesioner dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut. Validitas setiap item telah memenuhi kriteria statistik yang ditetapkan, sehingga instrumen yang digunakan dalam penelitian ini layak secara metodologis untuk mengukur variabel-variabel yang diteliti.

## 2. Uji Reabilitas

Menurut Sugiyono (2017), reliabilitas adalah sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan dalam pengumpulan data karena mampu memberikan hasil yang konsisten apabila diukur kembali dalam kondisi yang sama. Instrumen dikatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha  $\geq 0,60$ , yang menunjukkan bahwa alat ukur tersebut cukup stabil dan dapat diandalkan dalam menggambarkan variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan terhadap tiga variabel, yaitu keamanan transaksi, layanan bantuan, dan kepuasan pengguna, masing-masing diukur melalui tiga butir pernyataan.

Variabel	Cronbach Alpha	N of Items	Keterangan
Pengaruh Keamanan Transaksi (X1)	0.677	3	Reliable
Layanan Bantuan (X2)	0.695	3	Reliable
Kepuasan Pelanggan (Y)	0.714	3	Reliable

**Tabel 3. Uji Relibilitas**

Tabel 3 menunjukkan hasil uji reliabilitas dari masing-masing variabel. Untuk variabel Keamanan Transaksi (X1), diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.677 dengan jumlah item sebanyak tiga pernyataan. Nilai ini berada di atas batas minimum 0,60, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan untuk mengukur persepsi responden terhadap aspek keamanan dalam dompet digital bersifat reliabel dan dapat digunakan dalam analisis lebih lanjut.

Pada variabel Layanan Bantuan (X2), nilai Cronbach's Alpha tercatat sebesar 0.695, juga dengan tiga item pernyataan. Hasil ini menunjukkan bahwa item-item dalam kuesioner mampu mengukur variabel layanan bantuan secara konsisten. Meskipun nilainya belum mencapai kategori sangat tinggi, angka ini sudah cukup kuat untuk menunjukkan bahwa instrumen memiliki kestabilan internal yang memadai.

Sementara itu, variabel Kepuasan Pengguna (Y) menghasilkan nilai reliabilitas paling tinggi di antara ketiga variabel, yaitu 0.714, dengan jumlah item yang sama. Nilai ini mengindikasikan bahwa instrumen yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dompet digital menunjukkan tingkat konsistensi yang baik. Hal ini memperkuat keyakinan bahwa responden memberikan jawaban yang stabil terhadap item-item yang berkaitan dengan pengalaman dan kepuasan mereka dalam menggunakan layanan dompet digital.

Secara keseluruhan, hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa ketiga variabel dalam penelitian ini memiliki nilai Cronbach's Alpha yang melebihi batas minimal yang disarankan. Dengan demikian, seluruh instrumen yang digunakan dapat dikatakan reliabel, dan layak dipakai untuk pengujian lanjutan dalam analisis regresi maupun uji hipotesis.

### 3. Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa residual dari model regresi tersebar secara normal, yang merupakan syarat penting dalam penerapan metode statistik parametrik seperti regresi linier berganda. Distribusi residual yang normal akan meningkatkan validitas hasil uji statistik. Jika syarat ini tidak terpenuhi, maka interpretasi hasil analisis bisa menjadi bias dan kurang dapat dipercaya (Fitriyani et al., 2025).

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Standardized Residual	
N		50	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000	
	Std. Deviation	,97937923	
Most Extreme Differences	Absolute	,090	
	Positive	,079	
	Negative	-,090	
Test Statistic		,090	
Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>		,200 <sup>d</sup>	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) <sup>e</sup>	Sig.	,383	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,370
		Upper Bound	,395

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

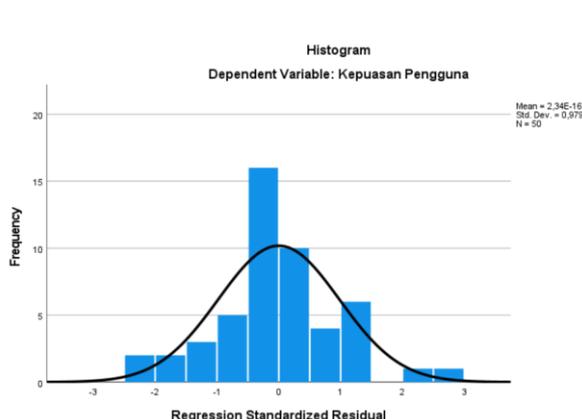
c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

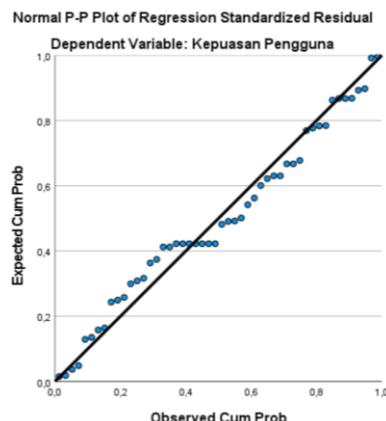
e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Tabel.4 Uji Normalitas

Hasil uji normalitas menggunakan metode One-Sample Kolmogorov-Smirnov pada 50 data residual terstandarisasi menunjukkan nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,200. Karena nilai ini lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ( $0,200 > 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa residual dalam model regresi terdistribusi secara normal. Dengan demikian, asumsi normalitas pada model ini telah terpenuhi, sehingga penggunaan teknik analisis regresi linier dianggap sah secara statistik.



Gambar 2. Histogram



Gambar 3. Grafik Normal P-Plot

Dari histogram residual yang ditunjukkan pada Gambar 2, tampak bahwa distribusi residual memiliki bentuk menyerupai kurva normal. Sebagian besar nilai residual berada di sekitar nilai nol dan menyebar secara relatif simetris ke kedua sisi. Kurva hitam yang melengkung mengikuti pola lonceng (bell-shaped curve) juga menunjukkan bahwa persebaran data mendekati distribusi normal secara visual.

Lebih lanjut, interpretasi visual juga didukung oleh grafik P-P Plot pada Gambar 3. Titik-titik residual dalam grafik tersebut cenderung mengikuti garis diagonal, yang merupakan indikasi kuat bahwa data residual memiliki kecenderungan distribusi yang normal. Tidak terlihat penyimpangan tajam atau pola sistematis yang menjauh dari garis diagonal, yang berarti penyebaran residual tergolong wajar dan tidak mengganggu asumsi dasar regresi.

Meskipun secara visual histogram dan P-P Plot menunjukkan distribusi yang mendekati normal, konfirmasi utama tetap mengacu pada hasil uji Kolmogorov-Smirnov. Dalam konteks penelitian ini, karena nilai signifikansi uji K-S melebihi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pelanggaran terhadap asumsi normalitas, sehingga model regresi layak digunakan untuk tahap analisis berikutnya.

## b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018), uji multikolinearitas dilakukan untuk mendeteksi apakah antar variabel independen dalam model regresi terdapat korelasi yang cukup tinggi, yang dapat memengaruhi kestabilan koefisien regresi. Multikolinearitas yang tinggi berpotensi menghasilkan model yang tidak akurat karena koefisien menjadi sensitif terhadap perubahan data kecil.

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	,826	,487		1,696	,096		
	Keamanan Transaksi	,595	,135	,553	4,415	<,001	,678	1,475
	Layanan Bantuan	,218	,120	,227	1,816	,076	,678	1,475

a. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna

**Tabel 5. Uji Multikolinearitas**

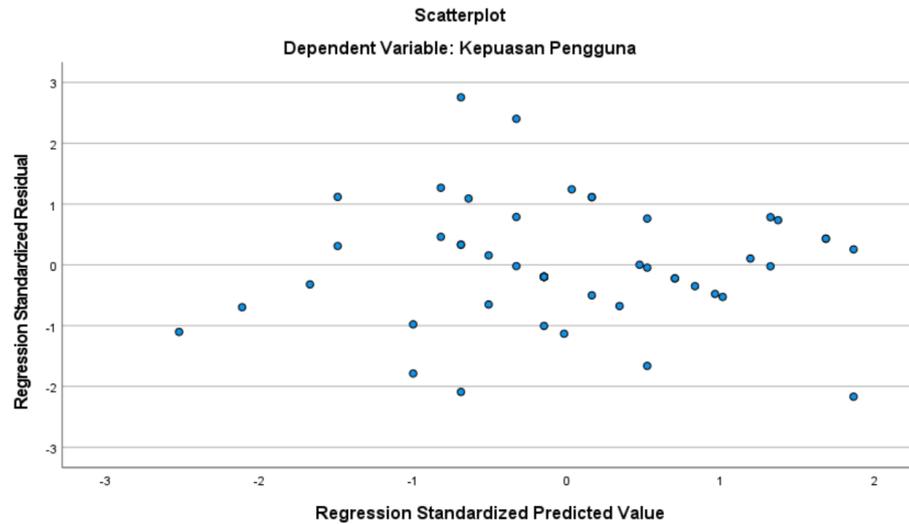
Dalam penelitian ini, pengujian multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF) yang dihasilkan dari output regresi. Berdasarkan hasil pengolahan data, diketahui bahwa variabel Keamanan Transaksi memiliki nilai Tolerance sebesar 0,678 dengan nilai VIF sebesar 1,475. Demikian pula, variabel Layanan Bantuan menunjukkan nilai Tolerance sebesar 0,678 dan nilai VIF sebesar 1,475.

Kedua nilai Tolerance tersebut berada jauh di atas ambang batas minimum yang umum digunakan, yaitu 0,10, sementara nilai VIF yang diperoleh juga masih jauh di bawah nilai kritis sebesar 10. Hal ini mengindikasikan bahwa antar variabel independen dalam model regresi tidak memiliki hubungan korelasi yang kuat. Dengan kata lain, tidak terdapat indikasi multikolinearitas dalam model yang digunakan.

Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini bebas dari masalah multikolinearitas. Oleh karena itu, seluruh variabel independen yang digunakan dalam model dapat dimasukkan secara simultan ke dalam analisis regresi tanpa menimbulkan gangguan terhadap kestabilan dan validitas estimasi yang dihasilkan.

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi memenuhi asumsi dasar homoskedastisitas, yaitu kondisi di mana varians residual bersifat konstan di seluruh nilai prediksi. Ketidak Terpenuhinya asumsi ini, yang disebut heteroskedastisitas, dapat menyebabkan hasil estimasi menjadi tidak efisien dan tidak dapat diandalkan dalam membuat keputusan inferensial (Ghozali, 2018; Gujarati & Porter, 2009). Menurut Novia et al. (2025), keberadaan heteroskedastisitas dapat diketahui melalui pola penyebaran residual; jika residual menyebar secara acak tanpa membentuk pola tertentu, maka model dikatakan memenuhi asumsi homoskedastisitas.



**Gambar 4. Scatterplot**

Berdasarkan grafik scatterplot yang diatas, terlihat bahwa titik-titik residual tersebar secara acak di atas dan di bawah garis horizontal nol tanpa membentuk suatu pola tertentu seperti corong mengerucut atau melebar. Sebaran titik yang acak dan tidak beraturan ini menunjukkan bahwa varians dari residual cenderung konstan, atau dengan kata lain tidak terjadi perubahan varians yang sistematis terhadap nilai prediksi. Tidak adanya pola yang jelas dalam persebaran tersebut menjadi indikasi bahwa model regresi tidak mengandung gejala heteroskedastisitas. Dengan demikian, asumsi klasik regresi mengenai homoskedastisitas terpenuhi, dan model regresi yang digunakan dinilai layak untuk dianalisis lebih lanjut tanpa harus dilakukan transformasi atau perbaikan terkait varian residual.

d. Uji Glejser

Uji Glejser merupakan salah satu metode statistik yang digunakan untuk mendeteksi adanya gejala heteroskedastisitas dalam model regresi linear. Pengujian ini dilakukan dengan meregresikan nilai absolut residual (AbsRes) terhadap variabel independen yang digunakan dalam model utama. Jika salah satu variabel independen memiliki nilai signifikansi (Sig.) di bawah 0,05, maka dapat dikatakan bahwa terdapat indikasi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018).

		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1,674	,773		2,165	,035
	Keamanan Transaksi	-,047	,214	-,038	-,218	,829
	Layanan Bantuan	-,197	,191	-,179	-1,034	,307

a. Dependent Variable: AbsRes

**Tabel 6. Uji Glejser**

Berdasarkan hasil pengolahan data yang ditampilkan pada tabel uji Glejser, diketahui bahwa nilai signifikansi untuk variabel Keamanan Transaksi adalah sebesar 0,829, sedangkan untuk variabel Layanan Bantuan sebesar 0,307. Kedua nilai ini lebih besar dari batas signifikansi 0,05, yang berarti bahwa secara statistik, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara masing-masing variabel independen dengan nilai absolut residual.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengandung gejala heteroskedastisitas. Varians residual dinilai bersifat konstan, dan asumsi klasik mengenai homoskedastisitas telah terpenuhi. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi layak digunakan untuk analisis lebih lanjut karena tidak mengalami penyimpangan dalam hal kestabilan varians error (Gujarati & Porter, 2009).

#### 4. Uji Korelasi Pearson

Uji korelasi Pearson digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linear antar variabel dalam skala interval atau rasio. Koefisien korelasi Pearson ( $r$ ) memiliki nilai antara -1 hingga +1, di mana nilai positif menunjukkan hubungan searah, dan nilai negatif menunjukkan hubungan berlawanan arah. Semakin mendekati nilai absolut 1, maka hubungan antar variabel tersebut semakin kuat (Sugiyono, 2017; Ghazali, 2018).

		Keamanan Transaksi	Layanan Bantuan	Kepuasan Pengguna
Keamanan Transaksi	Pearson Correlation	1	,567**	,682**
	Sig. (2-tailed)		<,001	<,001
	N	50	50	50
Layanan Bantuan	Pearson Correlation	,567**	1	,541**
	Sig. (2-tailed)	<,001		<,001
	N	50	50	50
Kepuasan Pengguna	Pearson Correlation	,682**	,541**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	
	N	50	50	50

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel 7. Correlation

Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan bahwa seluruh variabel Keamanan Transaksi, Layanan Bantuan, dan Kepuasan Pengguna memiliki hubungan yang positif dan signifikan secara statistik ( $p < 0,001$ ), dengan koefisien korelasi tertinggi antara Keamanan Transaksi dan Kepuasan Pengguna (0,682), diikuti oleh hubungan Keamanan Transaksi dan Layanan Bantuan (0,567), serta Layanan Bantuan dan Kepuasan Pengguna (0,541). Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik persepsi pengguna terhadap keamanan dan layanan bantuan, maka tingkat kepuasan pengguna juga cenderung meningkat, sehingga memperkuat bahwa kedua variabel independen tersebut berperan penting dalam membentuk persepsi positif terhadap kepuasan pengguna.

## 5. Uji Regresi Linear Berganda

Berdasarkan hasil regresi sederhana, ditemukan bahwa baik variabel Kepuasan Pelanggan maupun Kepercayaan dan Keamanan secara individual menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Kualitas Layanan. Untuk melihat bagaimana kedua variabel tersebut berkontribusi secara simultan terhadap variabel dependen, maka dilakukan analisis regresi linier berganda. Rincian hasil pengujian secara keseluruhan disajikan dalam tabel berikut:

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,203 <sup>a</sup>	,041	,000	,65528

a. Predictors: (Constant), Layanan Bantuan, Keamanan Transaksi

b. Dependent Variable: AbsRes

Tabel 8. Uji Koefisien Determinasi

Untuk menguji sejauh mana variabel independen Keamanan Transaksi dan Layanan Bantuan berpengaruh terhadap nilai absolut residual (AbsRes) sebagai bentuk pengujian heteroskedastisitas, dilakukan analisis regresi linear berganda. Hasil analisis ditunjukkan dalam tabel Model Summary yang memperlihatkan nilai R Square sebesar 0,041 dan Adjusted R Square sebesar 0,000, yang berarti bahwa hanya sekitar 4,1% variasi dalam residual absolut dapat dijelaskan oleh kedua variabel independen dalam model. Nilai koefisien determinasi yang sangat rendah ini menunjukkan bahwa kemampuan prediksi model terhadap residual tergolong sangat lemah. Nilai Standard Error of the Estimate sebesar 0,65528 juga menunjukkan bahwa rata-rata penyimpangan antara nilai prediksi dan aktual cukup kecil namun belum mencerminkan ketepatan yang tinggi.

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,868	2	,434	1,011	,372 <sup>b</sup>
	Residual	20,182	47	,429		
	Total	21,050	49			

a. Dependent Variable: AbsRes

b. Predictors: (Constant), Layanan Bantuan, Keamanan Transaksi

Tabel 9. Uji Simultan (Uji f)

Tabel ANOVA menunjukkan bahwa hasil uji F menghasilkan nilai F sebesar 1,011 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,372. Karena nilai signifikansi ini jauh di atas batas signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan, variabel Keamanan Transaksi dan Layanan Bantuan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai residual absolut. Dengan demikian, tidak terdapat indikasi kuat adanya gejala heteroskedastisitas dalam model ini, dan asumsi klasik mengenai homoskedastisitas dapat dianggap terpenuhi. Hasil ini mengindikasikan bahwa kedua variabel bebas tersebut tidak menyebabkan perubahan varians yang berarti dalam error model.

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,674	,773		2,165	,035
	Keamanan Transaksi	-,047	,214	-,038	-,218	,829
	Layanan Bantuan	-,197	,191	-,179	-1,034	,307

a. Dependent Variable: AbsRes

Tabel 10. Uji T (Koefisien Regresi)

Berdasarkan tabel Coefficients, diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$\text{AbsRes} = 1,674 - 0,047(\text{KT}) - 0,197(\text{LB})$$

Keterangan:

- AbsRes = nilai absolut residual (variabel dependen)
- KT = Keamanan Transaksi
- LB = Layanan Bantuan

Nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel Keamanan Transaksi adalah 0,829, sedangkan untuk Layanan Bantuan adalah 0,307. Karena kedua nilai tersebut jauh di atas 0,05, maka secara parsial keduanya tidak berpengaruh signifikan terhadap residual absolut. Dengan kata lain, baik Keamanan Transaksi maupun Layanan Bantuan tidak menunjukkan gejala penyebab heteroskedastisitas. Hal ini memperkuat kesimpulan bahwa model regresi ini memenuhi asumsi kestabilan varians residual (homoskedastisitas), sehingga hasil estimasi dapat dinilai cukup stabil dan layak untuk digunakan dalam tahap analisis selanjutnya.

## 6. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel Keamanan Transaksi dan Layanan Bantuan berpengaruh terhadap Kepuasan Pelanggan dalam penggunaan dompet digital. Uji hipotesis dilakukan menggunakan dua pendekatan, yaitu uji F untuk melihat pengaruh kedua variabel secara bersama-sama (simultan) dan uji t untuk menilai pengaruh masing-masing variabel secara individu (parsial).

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- $H_0$ : Keamanan Transaksi dan Layanan Bantuan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan dompet digital.
- $H_1$ : Keamanan Transaksi dan Layanan Bantuan memiliki pengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan dompet digital.

Berdasarkan hasil uji F yang diperoleh dari tabel ANOVA, nilai F sebesar 1,011 dengan signifikansi 0,372, menunjukkan bahwa angka tersebut melebihi ambang batas  $\alpha = 0,05$ . Oleh karena itu, hipotesis nol ( $H_0$ ) tidak dapat ditolak. Artinya, secara simultan, Keamanan Transaksi dan Layanan Bantuan belum mampu menjelaskan variasi yang signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan pada penggunaan dompet digital. Hal ini

menunjukkan bahwa secara keseluruhan, model regresi tidak cukup kuat untuk memprediksi variabel dependen secara kolektif.

Sementara itu, hasil uji t menunjukkan bahwa secara parsial, variabel Keamanan Transaksi memiliki nilai signifikansi sebesar 0,829, dan Layanan Bantuan sebesar 0,307, yang keduanya berada di atas nilai kritis 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa masing-masing variabel independen tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan jika diuji secara terpisah. Berdasarkan kedua pengujian tersebut, maka hipotesis alternatif ( $H_1$ ) ditolak, dan hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, yang berarti bahwa model tidak menunjukkan adanya pengaruh signifikan dari Keamanan Transaksi dan Layanan Bantuan terhadap Kepuasan Pelanggan pengguna dompet digital. Meski demikian, faktor-faktor lain di luar model ini mungkin memiliki peran penting yang belum diteliti lebih lanjut.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa keamanan transaksi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna dompet digital. Pengguna merasa lebih nyaman dan puas ketika mereka merasa sistem yang digunakan mampu melindungi data pribadi, melakukan proses otorisasi transaksi secara aman, serta mencegah penipuan. Faktor keamanan ini menjadi prioritas utama dalam membangun kepercayaan dan kenyamanan pengguna dalam bertransaksi di platform digital. Oleh karena itu, penyedia layanan harus terus meningkatkan kualitas sistem keamanan agar pengguna merasa aman dan loyal terhadap layanan yang diberikan.

Sementara itu, layanan bantuan atau support services belum menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna secara parsial. Hal ini mengindikasikan bahwa layanan bantuan perlu mendapat perhatian dan perbaikan agar dapat lebih responsif, cepat, dan efektif dalam membantu pengguna menyelesaikan masalah. Dengan peningkatan kualitas layanan dukungan ini, diharapkan kontribusinya terhadap kepuasan pengguna dapat meningkat dan mendukung keberlangsungan serta daya saing platform dompet digital. Peningkatan aspek keamanan dan layanan bantuan secara bersama-sama diharapkan mampu meningkatkan pengalaman pengguna dan kepuasan secara keseluruhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kirana, T., Roisah, R., Solihat, A., & Mauliyani, F. F. (2024). PENGARUH TINGKAT KEAMANAN DAN KEPERCAYAAN DOMPET DIGITAL TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN. *Jurnal Sains Manajemen*, 6(2), 96-105. <https://ejurnal.ars.ac.id/index.php/jsm/article/view/1655>
- Manurung, R. A., Nasution, M. L. I., & Nurbaiti, N. (2023). Analisis Pengaruh Penggunaan Dompet Digital Terhadap Mental Accounting Dan Tingkat Kepuasan Pada Masyarakat Di Sumatera Utara. *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 7(2), 455-465. <http://repository.uinsu.ac.id/21069/>
- Hardi, V. (2020). PENGARUH KINERJA LAYANAN DAN PROMOSI OVO TERHADAP KEPUTUSAN PENGGUNAAN DOMPET DIGITAL OVO (SURVEY PADA MASYARAKAT SURABAYA) Veronika

Hardi. *The Commercium*, 3(3), 180-191.  
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/Commercium/article/view/38070>

Yufi, S. (2024). *PENGARUH KEMUDAHAN TRANSAKSI TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DOMPET DIGITAL DANA SERTA DAMPAKNYA PADA LOYALITAS (Studi Kasus Pada Konsumen Toko Athalah Bri Link Kota Tebing Tinggi)* (Doctoral dissertation, STIE Bina Karya).  
<https://repository.stie-binakarya.ac.id/id/eprint/162/>

Rezky, R. (2021). *Pengaruh Kualitas Layanan Dan Kemudahan Penggunaan Dompot Digital OVO Terhadap Kepuasan Pengguna (Studi Pada Pengguna OVO Di Wilayah Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur)* (Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta). <http://repository.stei.ac.id/5433/>

Aisha, N., & Kurnia, E. (2022). Pengaruh Persepsi Kemudahan dan Daya Tarik Iklan Terhadap Keputusan Menggunakan Dompot Digital "OVO". *Bursa: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 1(2), 153-163. <https://jurnal.risetilmiah.ac.id/index.php/jeb/article/view/131>