

Analisis Kinerja Pada Aplikasi OVO Menggunakan *PIECES Framework* Dalam Mengukur Kepuasan *User*

Ahmad Suhemi^{1*}, Agil Syarifatul Nurul Hikmah², Awaludin³, Avaldo Trisdi Pratama⁴, Rizky Abiyu Daffa⁵, Wanda Dana Saputra⁶, Muhammad Ihsan Alfarizi⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Universitas Pamulang, Indonesia

*E-mail: ahmdsuhemii@gmail.com

Information Article

History Article

Submission: 01-10-2026

Revision: 17-10-2026

Published: 18-10-2026

DOI Article:

10.62421/jibema.v4i2.847

A B S T R A K

Perkembangan layanan keuangan digital mendorong pentingnya evaluasi terhadap kinerja dan kualitas sistem aplikasi termasuk OVO. Dalam penggunaan dompet digital (*e-wallet*) yang sering digunakan oleh masyarakat salah satunya aplikasi OVO. Aplikasi OVO dapat didefinisikan sebagai salah satu platform yang sering digunakan dalam melakukan media transaksi secara digital. Dalam metode pembayarannya menggunakan dompet digital (*e-wallet*) OVO dilakukan dengan menggunakan OVO Cash. Pada OVO Cash merupakan wadah penyimpanan uang elektronik yang tersimpan dalam aplikasi, sehingga dalam melakukan aksesnya melalui aplikasi OVO. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis kinerja dan kualitas sistem aplikasi OVO serta mengukur tingkat kepuasan user menggunakan *PIECES Framework* yang terdiri *Performance, Information and Data, Economics, Control and Security, Efficiency*, dan *Service* serta variabel *Customer Satisfaction*. Hasil pengukuran menggunakan skala likert dan data dilakukan analisis dengan melalui uji validitas, uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, serta perhitungan rata-rata dengan *PIECES Framework*. Hasil dari pernyataan pada dimensi *PIECES* dinyatakan valid dan dinyatakan reliabel. Pada rata-rata kepuasan pengguna secara keseluruhan memperoleh kategori puas. Pada elemen *Efficiency* dan *Service* memperoleh nilai diatas 4.20 dinyatakan sangat puas. Hasil ini menunjukkan bahwa pengguna memberikan penilaian positif terhadap kualitas sistem aplikasi OVO. Evaluasi harus tetap dilakukan secara berkala untuk meningkatkan kinerja dan konsistensi pengalaman pengguna.

Kata Kunci: Aplikasi OVO, Dompet Elektronik, Kepuasan Pelanggan, *PIECES Framework*

A B S T R A C T

The growth of digital financial services underscores the importance of evaluating the performance and quality of application systems, including OVO. Among the digital wallets (e-wallets) frequently used by the public is the OVO app. The OVO app can be defined as one of the platforms commonly used for digital transactions. Payments made via the OVO digital wallet (e-wallet) are processed using OVO Cash. OVO Cash serves as a repository for electronic money stored within the app, allowing users to access it through the OVO app. This study

Acknowledgment

aims to analyze the performance and quality of the OVO application system and to measure user satisfaction levels using the PIECES Framework—which comprises Performance, Information and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, and Service—as well as the Customer Satisfaction variable. Measurements were conducted using a Likert scale, and the data were analyzed through validity testing, reliability testing using Cronbach's Alpha, and average calculations based on the PIECES Framework. The results for the statements within the PIECES dimensions were found to be valid and reliable. The overall average user satisfaction fell into the “satisfied” category. The “Efficiency” and “Service” elements scored above 4.20, indicating “very satisfied.” These results show that users gave positive ratings regarding the quality of the OVO application system. Evaluations should continue to be conducted periodically to improve performance and ensure a consistent user experience.

Key word: *OVO Application, E-Wallet, Customer Satisfaction, PIECES Framework*

©2026 Published by JIBEMA. Selection and/or peer-review under responsibility of JIBEMA

PENDAHULUAN

Dengan adanya teknologi yang semakin canggih memberikan dampak perubahan dalam berbagai aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat. Salah satunya dalam melakukan transaksi pembayaran. Hal tersebut dapat diketahui dengan semakin pesatnya penggunaan layanan dompet digital (*e-wallet*), yang memberikan kemudahan dan lebih praktis dalam melakukan pembayaran. Berdasarkan data dari Bank Indonesia, transaksi ekonomi dan keuangan digital mengalami kenaikan signifikan pada Bulan Februari 2026 sebesar 4,67 miliar transaksi atau sebesar 40,35% per tahun, sedangkan transaksi ekonomi melalui aplikasi mobile mengalami kenaikan sebesar 9,49% atau sebesar 22,16% (Bank Indonesia, 2026). Dari data tersebut dapat diindikasikan bahwa dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin canggih layanan pembayaran digital menunjukkan terjadi kenaikan secara signifikan. Sehingga, menjadikan penyedia layanan untuk menjaga kualitas dan performa pada sistemnya. Dalam penggunaan dompet digital (*e-wallet*) tidak hanya dijadikan sebagai alat transaksi saja, tetapi dapat dijadikan sebagai alat yang terintegrasi dalam melakukan transfer, pembayara tagihan, hingga mikro-investasi. Selain itu, menjadikan sebagai pendorong utama inklusi bagi daerah terpencil yang belum memiliki akses perbankan (Koswara, 2025).

Dalam penggunaan dompet digital (*e-wallet*) yang sering digunakan oleh masyarakat salah satunya aplikasi OVO. Aplikasi OVO dapat didefinisikan sebagai salah satu platform yang sering digunakan dalam melakukan media transaksi secara digital. Dalam metode pembayarannya menggunakan dompet digital (*e-wallet*) OVO dilakukan dengan menggunakan OVO Cash. Pada OVO Cash merupakan wadah penyimpanan uang elektronik yang tersimpan dalam aplikasi, sehingga dalam melakukan aksesnya

melalui aplikasi OVO. Dengan OVO Cash dapat digunakan dalam melakukan transaksi seperti pembayaran berbagai Merchant rekanan, isi ulang (*top up*), dan pengecekan saldo. Dengan adanya ketergantungan masyarakat terhadap penggunaan dompet digital (*e-wallet*) salah satunya OVO, sistem pada aplikasi OVO dijadikan sebagai salah satu aspek yang harus diperhatikan yang bertujuan agar *user* dapat melakukan aktivitas transaksi tidak mengalami kendala (Permadi & Rinuastuti, 2020).

Pada dompet digital (*e-wallet*) salah satunya kualitas sistem pada aplikasi OVO menjadikannya sangat penting bagi pengguna. Adapun beberapa aspek yang sangat penting seperti kecepatan aplikasi dalam merespon user, ketepatan informasi yang diberikan oleh sistem, keamanan data dan juga transaksi, efisiensi dalam penggunaan fitur, serta kualitas pelayanan pada sistem aplikasi. Dalam perspektif penyedia layanan, risiko yang sering terjadi pada sistem aplikasi khususnya dompet digital (*e-wallet*) yaitu tidak berfungsi dengan baik, gangguan pada sistem, ketidaktepatan dalam proses data transaksi, hingga lemahnya proses verifikasi pembayaran. Dalam hal tersebut dapat mempengaruhi kenyamanan dan kepercayaan *user* (Naibaho & Maulany, 2026). Permasalahan yang sering terjadi pada aspek tersebut dapat mempengaruhi pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi. Dengan hal itu, permasalahan tersebut dapat diatasi dengan pendekatan dalam melakukan evaluasi sistem berdasarkan sudut pandang pengguna.

Adapun salah satu metode yang dapat dilakukan dengan menggunakan *PIECES Framework* untuk melakukan evaluasi sistem. Pada *PIECES Framework* dapat didefinisikan sebagai salah satu metode yang biasa digunakan dalam melakukan klasifikasi suatu *problem*, *opportunities*, dan *directives* yang disesuaikan pada bagian *scope definition*, analisis dan juga perancangan sistem (Prayogi et al., 2021). Pada metode *PIECES Framework* terdapat 6 variabel yang digunakan dalam melakukan analisis pada sistem yaitu *Performance* (Keandalan) yang digunakan untuk mengetahui kinerja pada sistem, *Information* (Informasi) yang digunakan untuk menilai mengenai informasi yang disajikan oleh sistem aplikasi, *Economics* (Nilai Ekonomis) yang digunakan untuk mengetahui besar finansial yang dikeluarkan oleh organisasi, *Control and Security* (Pengamanan dan Pengendalian) yang digunakan untuk melakukan pengawasan pada sistem, *Efficiency* (Efisiensi) yang digunakan untuk efektifitas hasil dari sistem, serta *Service* (servis) yang digunakan untuk mengetahui pelayanan yang dihasilkan oleh sistem (Hevi et al., 2025).

Pada penelitian terdahulu melakukan analisis dan evaluasi mengenai aplikasi OVO menggunakan *PIECES Framework* dengan menggunakan 6 variabel *PIECES* dan memperoleh rata-rata kepuasan pada *Performance* sebesar 80, *Information* sebesar 83.8, *Economy* sebesar 84.6, *Control* sebesar 74.2, *Efficiency* sebesar 88, dan *Service* 81. Dari hasil tersebut dapat diindikasikan bahwa user puas dalam menggunakan aplikasi OVO (Zalfa & Putri, 2023). Pada penelitian terdahulu lainnya mengenai evaluasi aplikasi OVO dengan menggunakan *PIECES Framework* mendapatkan nilai tingkat kepuasan pada

masing-masing domain memperoleh skor 4.11 dengan predikat puas, pada indikator *Informationn and Data* memperoleh skor 4.06, pada indikator *Economics* memperoleh skor 4.08, pada indikator *Control and Security* memperoleh skor 3.97, pada indikator *Efficiency* memperoleh skor 4.08, serta indikator *Service* memperoleh nilai 3.96. Dengan hal itu, dapat diindikasikan bahwa dalam melakukan analisis pada palikasi OVO memberikan kepuasan pada pengguna (Kadek et al., 2023).

Berdasarkan penelitian terdahulu, melakukan analisis aplikasi OVO dengan menggunakan PIECES *Framework* telah memberikan mengenai kinerja dan juga kualitas sistem aplikasi OVO yang berdasarkan dengan persepsi pengguna. Akan tetapi, aplikasi perlu dilakukan analisis kembali karena layanan dan fitur-fitur pada aplikasi selalu berkembang dan karakteristik pengguna yang berbeda. Sehingga, perbedaan penelitian ini dengan terdahulu dari priode serta responden dalam melakukan penelitiannya. Dari hasil penelitian ini dapat memberikan bahan evaluasi untuk mengetahui aspek sistem yang perlu diperhatikan dalam pengembangan kualitas.

METODE PENELITIAN

Dalam melakukan tahapan awal dari penelitian ini dengan melakukan identifikasi masalah dan juga mencari literatur review yang berkaitan dengan penelitian sejenis yaitu analisis aplikasi OVO dengan meggunakan PIECES *Framework*. Setelah dilakukan proses awal, selanjutnya dilakukan melakukan tahapan penyusunan instrumen penelitian, pada tahapan ini dilakukan dengan menyusun beberapa pernyataan sesuai dengan elemen PIECES dan pernyataan mengenai kepuasan pelanggan dalam menggunakan aplikasi OVO di *Gform*. Lalu, dilanjutkan dengan tahapan pengumpulan data, pada tahapan ini dilakukan dengan penyebaran kuesioner secara online. Selain itu, tahapan pengolahan dan pengujian data, pada tahapan ini dilakukan dengan mengolah data mentah menjadi data yang dapat diolah dengan skala likert. Lalu, dilakukan pengujian validitas dan uji reliabilitas. Tahapan selanjutnya yaitu tahapan analisa PIECES, pada tahapan ini dilakukan dengan menghitung rata-rata tiap elemen PIECES dan menentukan kategori kepuasan dengan menggunakan skala likert. Lalu tahapan terakhir interpretasi dan simpulan, pada tahapan ini mengidentifikasi aspek yang perlu dipertahankan dan ditingkatkan (Wijaya et al., 2024). Dalam penelitian ini menggunakan sampling yang didapatkan sebanyak 105 responden.

Pada kuesioner yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan sesuai dengan kerangka metode PIECES. Metode tersebut biasanya mencakup kategori *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency*, dan *Service*. Pada kategori yang telah menyesuaikan metode PIECES ini dirancang sesuai dengan pertanyaan untuk melakukan penggalian sebuah data mengenai persepsi hingga pengalaman *user* selama penggunaan aplikasi. Selain itu, menggunakan variabel *Customer Satisfaction* digunakan dalam melakukan pengukuran kepuasan pelanggan. (Azzahrah et al., 2025).

Tabel 1, Deskripsi Kategori Pertanyaan

Kategori	Deskripsi
<i>Performance</i> (Kinerja)	Mengidentifikasi tingkat kecepatan serta kestabilan pada kinerja sistem
<i>Information and Data</i> (Informasi dan Data)	Melakukan evaluasi mengenai kejelasan dan kelengkapan informasi yang disajikan sistem
<i>Economics</i> (Ekonomi)	Analisis perbandingan biaya yang dikeluarkan dan manfaat yang diperoleh
<i>Control and Security</i> (Kontrol dan Keamanan)	Melakukan evaluasi dalam menilai efektivitas pengendalian dan tingkat keamanan pada sistem
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	Menilai efisiensi <i>input</i> serta <i>output</i> data dalam sistem
<i>Service</i> (Pelayanan)	Evaluasi mutu layanan yang diberikan oleh sistem terhadap <i>user</i>

Sumber: data diolah (2026)

Pada penelitian dengan menggunakan kuesioner dijadikan sebagai pendekatan yang dipilih sebagai sarana dalam melakukan penelitian. Dengan melakukan penyebaran kuesioner analisis cepat terhadap informasi yang terkumpul yang bersumber pada kategori *Performance*, *Information*, *Economic*, *Control*, *Efficiency*, dan *Service*, variabel *Customer Satisfaction* digunakan dalam melakukan pengukuran kepuasan pelanggan. Dalam prosesnya dilakukan dengan menggunakan skala likert sebagai pengukuran hasil analisis. Dengan menggunakan metode skala likert ini dijadikan sebagai penilaian tingkat persetujuan yang ditunjukkan responden dalam pernyataannya menggunakan aplikasi (Abadi et al., 2024). Pada Skala Likert dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2, Skala Likert

Jawaban	Kriteria	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: data diolah (2026)

Dalam penggunaan skala likert ini dijadikan sebagai bahan evaluasi tingkat kepuasan *user* terhadap kinerja dan kualitas sistem pada aplikasi OVO. Data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner dilakukan perhitungan untuk mengetahui tingkat rata-rata kepuasan, yang dapat dilakukan dengan perhitungan rata-rata kepuasan (Jayawardhana et al., 2025). Adapun rumus yang dapat digunakan sebagai berikut:

$$RK = \frac{JSK}{JK} (1)$$

Keterangan:

RK : Rata-rata Kepuasan

JSK : Jumlah Skor Kepuasan

JK : Jumlah Kuesioner

Dengan adanya perhitungan, tingkat kepuasan dapat dilakukan evaluasi dengan metodologi yang dikembangkan oleh Kaplan dan Norton (Rumabar & Evi, 2024). Berikut skala kepuasan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Skala Tingkat Kepuasan

Range Nilai	Predikat Kepuasan
4,2 – 5	Sangat Puas
3,4 – 4,19	Puas
2,6 – 3,39	Ragu-Ragu
1,8 – 2,59	Tidak Puas
1 – 1,79	Sangat Tidak Puas

Sumber: data diolah (2026)

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Hasil Uji Validitas

Uji validitas merupakan metode dalam melakukan pengujian sebagai derajat ketepatan mengenai data-data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dipublikasikan (Zuhro & Saputra, 2026). Selain itu, uji validitas pengukuran dilakukan untuk menilai sejauh mana data yang diperoleh dari instrumen seperti kuesioner sesuai dengan yang sebenarnya untuk dilakukan pengukuran peneliti (Zayrin et al., 2025). Dalam penelitian ini pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner dilakukan pengujian validitas terlebih dahulu sebelum dilakukan analisis kinerja dan kualitas sistem pada aplikasi OVO. Hal tersebut guna mengetahui bahwa tiap pertanyaan yang diajukan terhadap responden dapat mengukur variabel yang diteliti. Dalam pengujian ini dilakukan dengan perbandingan antara nilai r hitung dengan r tabel. Pada r tabel diperoleh sebesar 0.1918 dengan taraf signifikansi sebesar 0.05 dengan responden sebanyak 105. Hasil tersebut diperoleh dari rumus $df = (N-2)$, sehingga $df = (105-2) = 103$ sehingga r tabel memperoleh nilai sebesar 0.1918.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

Dimensi PIECES	Pernyataan	Nilai r hitung (Pearson Correlation)	Nilai r tabel (α = 0.05)	Keterangan
Performance (Kinerja)	P1	0.935	0.1918	Valid
	P2	0.895	0.1918	Valid

Dimensi PIECES	Pernyataan	Nilai r hitung (Pearson Correlation)	Nilai r tabel (α = 0.05)	Keterangan
	P3	0.909	0.1918	Valid
	P4	0.929	0.1918	Valid
	P5	0.908	0.1918	Valid
	P6	0.944	0.1918	Valid
	P7	0.927	0.1918	Valid
	P8	0.907	0.1918	Valid
Information and Data (Informasi dan Data)	I1	0.926	0.1918	Valid
	I2	0.871	0.1918	Valid
	I3	0.919	0.1918	Valid
	I4	0.948	0.1918	Valid
	I5	0.913	0.1918	Valid
	I6	0.951	0.1918	Valid
	I7	0.927	0.1918	Valid
Economics (Ekonomi)	I8	0.888	0.1918	Valid
	E1	0.880	0.1918	Valid
	E2	0.929	0.1918	Valid
	E3	0.890	0.1918	Valid
	E4	0.899	0.1918	Valid
	E5	0.938	0.1918	Valid
	E6	0.893	0.1918	Valid
Control and Security (Kontrol dan Keamanan)	E7	0.915	0.1918	Valid
	C1	0.898	0.1918	Valid
	C2	0.861	0.1918	Valid
	C3	0.904	0.1918	Valid
	C4	0.921	0.1918	Valid
	C5	0.881	0.1918	Valid
Efficiency (Efisiensi)	EF1	0.777	0.1918	Valid
	EF2	0.882	0.1918	Valid
	EF3	0.905	0.1918	Valid
	EF4	0.891	0.1918	Valid
	EF5	0.910	0.1918	Valid
	EF6	0.883	0.1918	Valid
	EF7	0.826	0.1918	Valid
Service (Layanan)	S1	0.888	0.1918	Valid
	S2	0.891	0.1918	Valid
	S3	0.856	0.1918	Valid
	S4	0.926	0.1918	Valid
	S5	0.915	0.1918	Valid
	S6	0.915	0.1918	Valid
	S7	0.907	0.1918	Valid
	S8	0.859	0.1918	Valid
(Customer Satisfaction) Kepuasan Pelanggan	KP1	0.884	0.1918	Valid
	KP2	0.882	0.1918	Valid
	KP3	0.829	0.1918	Valid
	KP4	0.885	0.1918	Valid

Sumber: pengolahan data menggunakan Jamovi (2026)

Hasil Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas merupakan suatu pengujian yang berkaitan dengan dasar konsistensi atau stabilitas penilaian. Sehingga, dengan melakukan pengujian reliabilitas menunjukkan adanya konsistensi yang tinggi dan menjadikannya data yang akurat (Zayrin et al., 2025). Dalam penelitian ini data yang digunakan dalam pengujian validitas diindikasikan valid lalu dilakukan pengujian kembali dengan pengujian realibilitas. Dalam pengujian ini menggunakan nilai Cronbach's Alpha dengan batas minimum sebesar 0,60 untuk mengetahui konsistensi instrumen (Zuhro & Saputra, 2026).

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

Dimensi PIECES	Jumlah Pernyataan	Nilai Cronbach's Alpha	Standar Minima I	Keterangan
<i>Performance</i> (Kinerja)	8	0.980	0.60	Reliabel
<i>Information and Data</i> (Informasi dan data)	8	0.980	0.60	Reliabel
<i>Economics</i> (Ekonomi)	7	0.974	0.60	Reliabel
<i>Control and Security</i> (Kontrol dan Keamanan)	5	0.962	0.60	Reliabel
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	7	0.962	0.60	Reliabel
<i>Service</i> (Layanan)	8	0.974	0.60	Reliabel
<i>Customer Satisfaction</i> (Kepuasan Pelanggan)	4	0.944	0.60	Reliabel

Sumber: pengolahan data menggunakan Jamovi (2026)

Hasil Kepuasan User pada Analisis Kinerja dan Kualitas Sistem

Pada pengujian data yang diperoleh dari kuesioner dengan melakukan uji validitas dan realibilitas dinyatakan valid dan reliabel, maka tahapan selanjutnya dilakukan perhitungan kepuasan *user* dalam analisis kinerja dan kualitas sistem pada aplikasi OVO. Pada data kepuasan pelanggan ini dilakukan perhitungan rata-rata pada masing-masing instrumen PIECES.

Tabel 6. Hasil Kepuasan User pada Kinerja dan Kualitas Sistem

Dimensi PIECES	Nilai Rata-Rata Kepuasan User	Keterangan
<i>Performance</i> (Kinerja)	4.16	Puas
<i>Information and Data</i> (Informasi dan data)	4.19	Puas
<i>Economics</i> (Ekonomi)	4.18	Puas
<i>Control and Security</i> (Kontrol dan Keamanan)	4.17	Puas
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	4.21	Sangat Puas
<i>Service</i> (Layanan)	4.23	Sangat Puas
Customer Satisfaction (Kepuasan Pelanggan)	4.15	Puas

Sumber: pengolahan data menggunakan Jamovi (2026)

Tabel 7. Statistik Deskriptif

Descriptive	Performance	Information	Economic	Control	Efficiency	Service	Kepuasan Pelanggan
N	105	105	105	105	105	105	105
Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean	4.16	4.19	4.18	4.17	4.21	4.23	4.15
Median	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Standard Deviation	0.771	0.782	0.804	0.763	0.728	0.734	0.792
Minimum	2.00	2.00	1.57	2.40	2.86	2.25	2.25
Maximum	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Sumber: pengolahan data menggunakan Jamovi (2026)

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap kinerja dan kualitas sistem aplikasi OVO. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode klasifikasi PIECES (*Performance, Information and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, Service*). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini didasaskan pada data 105 responden yang menggunakan aplikasi OVO yang diambil melalui kuesioner yang disebarluaskan secara *online*.

Berdasarkan hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh pernyataan yang diajukan pada keenam dimensi PIECES maupun variabel kepuasan pelanggan dinyatakan valid. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh nilai *r* hitung seluruh pada tiap elemen PIECES dan memperoleh nilai *r* tabel sebesar 0,1918 yang berdasarkan pada $\alpha = 0,05$; $df = 103$. Hasil dari pengujian validitas pada elemen *Performance* memperoleh nilai *r* hitung 0.895 – 0.944 yang > dari nilai *r* tabel yang diindikasikan valid. Pada elemen *Information and Data* memperoleh nilai *r* hitung 0.871 – 0.951 yang > dari nilai *r* tabel yang diindikasikan valid. Pada elemen *Economics* memperoleh nilai *r* hitung 0.880 – 0.938 yang > dari nilai *r* tabel yang diindikasikan valid. Pada elemen *Control and Security* memperoleh nilai *r* hitung 0.861 – 0.921 yang > dari nilai *r* tabel yang diindikasikan valid. Pada elemen *Efficiency* memperoleh nilai *r* hitung 0.777 – 0.910 yang > dari nilai *r* tabel yang diindikasikan valid. Pada elemen *Service* memperoleh nilai *r* hitung 0.856 – 0.926 yang > dari nilai *r* tabel yang diindikasikan valid. Pada elemen *Customer Satisfaction* memperoleh nilai *r* hitung 0.829 – 0.885 yang > dari nilai *r* tabel yang diindikasikan valid. Dalam artian tiap pernyataan yang sesuai dengan *Framework* PIECES mampu dalam mengukur pengujian.

Sesuai dengan pengujian reliabilitas berdasarkan elemen PIECES memperoleh hasil reliabel tiap elemen. Hal tersebut, pada Nilai Cronbach's Alpha elemen *Performance* memperoleh sebesar 0.980, *Information and Data* sebesar 0.980, elemen *Economics* sebesar 0.974, elemen *Control and Security*

sebesar 0.962, elemen *Efficiency* sebesar 0.962, dan elemen *Service* memperoleh sebesar 0.974. serta, elemen *Customer Satisfaction* memperoleh sebesar 0.944. Hasil yang diperoleh dari uji reliabilitas lebih besar dibandingkan nilai standar minimum sebesar 0,60. Sehingga, dapat diindikasikan bahwa instrumen pada elemen PIECES ini memiliki konsistensi internal yang sangat baik. Dalam analisis *if them dropped* yang diindikasikan bahwa tidak ada elemen yang apabila dihapus akan menaikkan Nilai Cronbach's Alpha.

Dalam kepuasan pelanggan, elemen dengan menggunakan *Framework* PIECES memperoleh rata-rata diatas 4.00 dengan skala 1-5 sehingga dapat dikategorikan puas. Pada elemen *Performance* ini mendapatkan skor sebesar 4.16 dengan kategori puas. Pada elemen *Information and Data* ini mendapatkan skor sebesar 4.19 dengan kategori puas. Pada elemen *Economcs* ini mendapatkan skor sebesar 4.18 dengan kategori puas. Pada elemen *Efficiency* ini mendapatkan skor sebesar 4.21 dengan kategori sangat puas. Pada elemen *Service* ini mendapatkan skor sebesar 4.23 dengan kategori sangat puas. Selain itu, pada elemen kepuasan pelanggan memperoleh rata-rata sebesar 4.15 yang dikategorikan puas. Pada elemen dengan *Framework* PIECES tertinggi diperoleh oleh elemen *Efficiency* dan *Service* yang dapat diindikasikan sebagai *user* merasakan kemudahan, penghematan waktu, serta kesesuaian layanan OVO dengan kebutuhan transaksi *user*. Begitupun sebaliknya, pada elemen dengan *Framework* PIECES dengan elemen terendah pada *Performance* dengan rata-rata terendah sebesar 4.16 dengan selisih sangat kecil sebesar 0.07. Hal tersebut dapat diindikasikan bahwa *user* dalam kinerja aplikasi masih butuh pembaruan untuk memiliki kinerja yang bagus. Biasanya hal tersebut terjadi karena kecepatan membuka aplikasi dan stabilitas saat transaksi yang sangat rendah.

Pada elemen *Economic* diperlukan perhatian khusus, walaupun nilai rata-rata pada kepuasan pelanggan sebesar 4.18 tetapi pada elemen ini memiliki standar deviation tertinggi sebesar 0.804 serta nilai minimumnya terendah sebesar 1.57. Hal tersebut dapat diindikasikan bahwa sebagian dari *user* dengan pemakain OVO menilai bahwasanya pada biaya, promo, ataupun manfaat ekonomis pada OVO kurang memuaskan meskipun kebanyakan *user* menilai hal yang positif. Pengelola aplikasi OVO dapat mempertimbangkan kebijakan mengenai biaya dan program-program lainnya seperti promo yang dapat merata keseluruh user yang bertujuan agar persepsi manfaat ekonomis lebih seragam. Pada nilai Nilai Cronbach's Alpha memperoleh nilai sebesar 0.962 – 0.980 dan rata-rata semua elemen sebesar 4.15 – 4.23. Hal itu menunjukkan bahwa tiap responden cenderung memberikan penilaian secara konsisten pada tiap aspek PIECES sehingga menghasilkan persepsi positif yang menyeluruh terhadap aplikasi OVO.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 105 responden, penerapan *PIECES Framework* digunakan untuk mengevaluasi kinerja dan kualitas pada sistem aplikasi OVO berdasarkan 6 elemen seperti

Performance, Information and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, dan Service. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa tiap pernyataan dikatakan valid dengan perbandingan nilai r hitung lebih besar daripada nilai r tabel sebesar 0.1918. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha berada rentang 0.962-0.980 yang menunjukkan reliabel. Hasil pengukuran tingkat kepuasan pengguna menunjukkan nilai sebesar 4.15 yang menunjukkan kategori puas. Berdasarkan tabel hasil kepuasan, bahwa elemen *Efficiency* memperoleh sebesar 4.21 dan *Service* memperoleh nilai 4.23 yang termasuk kategori sangat puas. Sementara, elemen *performance* memperoleh nilai sebesar 4.16 menunjukkan rata-rata terendah yang menunjukkan kinerja sistem masih perlu perhatian dalam upaya meningkatkan kualitas pengalaman pengguna. Secara umum menunjukkan bahwa penilaian pengguna terhadap aplikasi OVO masih positif. Pada penelitian ini diharapkan menjadi bahan evaluasi bagi pengelola aplikasi OVO dalam mempertahankan aspek yang memperoleh penilaian positif. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas karakteristi responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M. S., Ramanda, K., Studi, P., Informasi, T., Bina, U., Informatika, S., & Pengguna, K. (2024). Evaluasi Tingkat Keberhasilan Aplikasi Tije Menggunakan Metode *Pieces Framework*. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 24–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.35957/jtsi.v5i1.6252>
- Azzahrah, F., M. Rudi, S., Dedy, K., & Dwi, R. I. (2025). Penerapan Metode PIECES Untuk Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Dalam Aplikasi M-Banking Mandiri. *The Indonesian Journal of Computer Science*, 14(1), 1044–1053. <https://doi.org/https://doi.org/10.33022/ijcs.v14i1.4577>
- Hevi, N., Damora, D., Satriyawan, H., Arief, R. M., Pramaditya, H., Informasi, S., Malang, U. M., Candi, P., Malang, K., Malang, U. M., Informasi, S., & Play, T. (2025). Analisis Kinerja Sistem Informasi E-Commerce Tokopedia Dengan Pendekatan Metode *PIECES Framework*. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 9(5), 7621–7628. <https://doi.org/https://doi.org/10.36040/jati.v9i5.14786>
- Jayawardhana, E., Utomo, T. P., & Miftakhul, M. (2025). Pemanfaatan Metode PIECES Untuk Menganalisis Kinerja Sistem Pendataan Online Pada Aplikasi Fasih. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 15(2), 383–392. <https://doi.org/https://doi.org/10.24853/justit.15.2.383%20-%20392>
- Kadek, N., Nirwana, A., Putu, L., Ayu, R., Wardani, N. W., & Salimah, H. (2023). Analisis Kualitas Layanan dan Pengguna Aplikasi OVO Terhadap Kepuasan Pelanggan Menggunakan *PIECES Framework*. *Jurnal Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 13(2), 123–132. <https://doi.org/https://doi.org/10.59819/jmti.v13i2.3205>
- Koswara, A. (2025). Persaingan Dompot Digital di Indonesia : Analisis Tren Google dan Machine Learning pada GoPay , OVO , dan DANA. *Journal of Economic and Business*, 2(1), 22–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.52298/joebis.v2i1.89>
- Naibaho, G. M., & Maulany, R. (2026). Analisis Sistem Informasi Shopee Paylater Terhadap Persepsi Risiko Pengguna Menggunakan Metode *PIECES Framework*. *Jurnal Sistem Informasi*, 8(2), 423–434. <https://doi.org/https://doi.org/10.31849/99dk7j89>
- Permadi, L. A., & Rinuastuti, B. H. (2020). Pengaruh Persepsi Manfaat dan Kemudahan Penggunaan Terhadap Minat Menggunakan Dompot Digital OVO. *Jurnal Sosial Eknomi Dan Humaniora*,

6(1), 54–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jseh.v6i1.78>

- Prayogi, R., Ramanda, K., Budihartanti, C., & Rusman, A. (2021). Penerapan Metode PIECES Framework Dalam Analisis dan Evaluasi Aplikasi M-BCA. *Jurnal Infortech*, 3(1), 7–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/infortech.v3i1.10122>
- Rumabar, B. I., & Evi, M. (2024). Evaluasi Kualitas ShopeePay Menggunakan ISO/IEC 25010. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 1(1), 54–61. <https://doi.org/10.21456/v01i14iss1pp54-61>
- Wijaya, I. S., Yanti, E., Novianti, E., Sadikin, A., & Sandra, D. (2024). Penerapan Metode PIECES Framework Pada Tingkat Kepuasan Sistem Informasi Layanan Aplikasi Mytelkomsel Bagi Pengguna di Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Meda Sisfo*, 18(2), 267–277. <https://doi.org/https://doi.org/10.33998/mediasisfo.2024.18.2.1585>
- Zalfa, A., & Putri, H. (2023). Analisis dan Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Ovo Menggunakan Metode Pieces Framework. *Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 7(3), 1381–1390. <https://doi.org/http://doi.org/10.33395/remik.v7i3.12585>
- Zayrin, A. A., Nupus, H., Maizia, K. K., Marsela, S., Rully, H., & Harmonedi. (2025). Analisis Instrumen Penelitian Pendidikan (Uji Validitas Dan Relibilitas Instrumen Penelitian). *Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 3(2), 780–789. <https://doi.org/https://doi.org/10.61104/jq.v3i2.1070>
- Zuhro, & Saputra, I. (2026). Penilaian Kualitas Layanan Aplikasi Mitra Darat Di Kota Medan Menggunakan Metode Pieces. *Jurnal Ilmu Bisnis, Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*, 4(1), 1091–1101. <https://doi.org/https://doi.org/10.62421/jibema.v4i1.483>