

## Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi GoPay, DANA, dan OVO Menggunakan Metode PIECES

Sultan Nur Hadi Razaq<sup>1</sup>, Achmad Baroqah Pohan<sup>2</sup>, Deni Gunawan<sup>3</sup>, Robi Aziz Zuama<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika

<sup>4</sup> Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika

<sup>1</sup> sultannhr712@gmail.com, <sup>2</sup> achmad.abq@bsi.ac.id, <sup>3</sup> deni.dee@bsi.ac.id, <sup>4</sup> robi.rbz@bsi.ac.id

### INFORMASI ARTIKEL

#### Riwayat Artikel:

Submit 12/12/2024

Revisi 16/05/2025

Terima 22/05/2025

Terbit Online 01/06/2025

#### Kata Kunci :

Dompot Elektronik,  
Kepuasan, Metode  
PIECES

#### Keyword :

*E-wallet; Satisfaction;  
PIECES Method*

### ABSTRAK

Laju pertumbuhan teknologi yang pesat mendorong digitalisasi dalam berbagai aspek kehidupan, meningkatkan efisiensi transaksi, dan memudahkan kehidupan dengan ekonomi digital. Pertumbuhan uang elektronik memunculkan dompet digital dan banyak perusahaan fintech yang menghadapi persaingan ketat. Strategi pemasaran yang efektif dan kepuasan konsumen menjadi kunci dalam mempertahankan posisi di pasar. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan peringkat kepuasan pelanggan yang menggunakan aplikasi e-wallet GoPay, DANA, dan OVO dengan menggunakan metode PIECES. Metode ini memiliki enam variabel yang diaplikasikan untuk analisis, yaitu *Performance, Information, Economy, Control and Security, Efficiency, dan Service*. Deskriptif kuantitatif digunakan dalam analisis data penelitian ini dengan menyebar kuesioner kepada 200 responden mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika se-JABODETABEK yang menggunakan aplikasi dompet digital. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa aplikasi e-wallet GoPay memiliki nilai skala likert dengan rata-rata tertinggi yaitu 4,136 dengan kategori PUAS dibanding dengan dua aplikasi lainnya. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi GoPay secara umum memiliki tingkat kepuasan pengguna tertinggi diantara ketiga aplikasi tersebut.

### ABSTRACT

*The rapid pace of technological growth is driving digitalization in various aspects of life, increasing transaction efficiency and making life easier with the digital economy. The growth of electronic money gave rise to e-wallets and many fintech companies are facing fierce competition. Effective marketing strategies and customer satisfaction are key in maintaining position in market. This study aims to rank customer satisfaction using the GoPay, DANA, and OVO e-wallet applications using the PIECES method. This method has six variables that are applied for analysis, namely Performance, Information, Economy, Control and Security, Efficiency, and Service. Quantitative descriptive is used in analyzing the data of this study by distributing questionnaires to 200 respondents of Bina Sarana Informatika University students in Jabodetabek who use digital wallet applications. The results of the study show that the GoPay e-wallet application has a Likert scale value with the highest average of 4.136 with the PUAS category compared to the other two applications. It can be concluded that the GoPay application generally has the highest level of user satisfaction among the three applications.*

#### Penulis Koresponden:

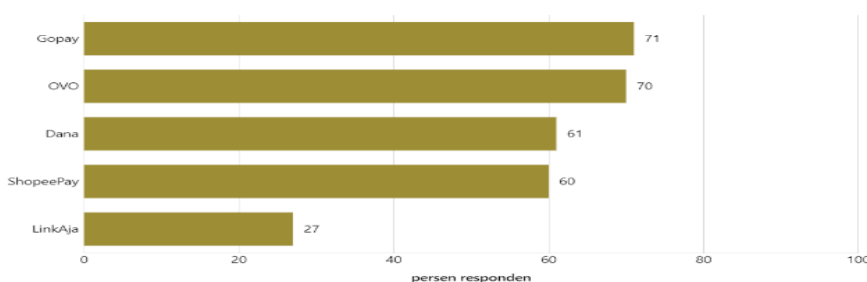
Achmad Baroqah Pohan,

Email: achmad.abq@bsi.ac.id

## Pendahuluan

Peningkatan pesat tengah dilalui teknologi seiring dengan zaman serta mendorong terjadinya digitalisasi di banyak bidang kehidupan yang berdampak pada kerangka berpikir suatu masyarakat. Era teknologi yang sedang berkembang ini menghasilkan keefisienan transaksi yang ada. Maka dari itu, kehidupan sehari-hari masyarakat sangat terbantu dengan hadirnya ekonomi digital. Proses transaksi dipengaruhi oleh kemajuan teknologi ekonomi. Transaksi telah dilaksanakan masyarakat melalui cara barter sebelum hadirnya digitalisasi. Namun, kegiatan transaksi mengalami perubahan seiring dengan bergeraknya waktu. Masyarakat sekarang menggunakan uang elektronik untuk bertransaksi. Menurut ketentuan yang ada pada Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/12/PBI/2009, sebuah alat pembayaran yang dicetuskan berdasarkan nilai yang disetorkan oleh pemegangnya kepada entitas penerbit merupakan deskripsi daripada uang elektronik. Pertumbuhan uang elektronik yang sangat pesat telah menjadi penyebab munculnya berbagai dompet elektronik (Adiningsih, 2019). Banyak perusahaan *financial technology (fintech)* muncul sebagai hasil dari perkembangan transaksi digital. Dengan menggabungkan teknologi dan jasa keuangan, fintech adalah evolusi dari transaksi digital di bidang keuangan. Namun, salah satu kemajuan teknologi adalah *e-wallet*, yang merupakan *software* yang memungkinkan pengguna menggunakan smartphone mereka untuk melakukan pembayaran online (Apriani et al., 2023). Seiring dengan kemajuan teknologi keuangan pada masa kini, kehadiran layanan pembayaran digital seperti GoPay, DANA, dan OVO akan semakin krusial dalam industri keuangan Indonesia.

Bersamaan dengan eskalasi fintech yang semakin pesat di Indonesia, persaingan ketat yang terjadi antar fintech pun tidak dapat terelakkan. Penetapan strategi pemasaran yang tepat dan efektif menjadi salah satu upaya perusahaan-perusahaan tersebut dapat tetap bertahan dan semakin meningkat. Kepuasan konsumen merupakan salah satu hal yang mempengaruhi terjadinya loyalitas konsumen. Mengacu pada konsumen, apabila pembelian suatu barang atau jasa dapat menghasilkan rasa puas, hal ini tentunya akan menciptakan rasa kepercayaan mereka terhadap perusahaan sehingga konsumen akan melakukan pembelian suatu produk ataupun jasa kembali ke perusahaan tersebut (Alam et al., 2019). Kepuasan pelanggan merupakan salah satu kunci terpenting untuk menciptakan dan mempertahankan relasi yang berkelanjutan antara konsumen dan perusahaan. Bahwa respon konsumen akan pemenuhan kebutuhan hidupnya dapat terlihat dari kepuasan konsumen. Menurut Andaiyani dalam Firmansyah (Ahdiat, 2023), kepuasan konsumen berhubungan dengan strategi pemasaran. Ia menyatakan bahwa variabel kepuasan pelanggan mendapatkan dampak yang cukup signifikan dari variabel strategi pemasaran itu sendiri. Hal ini ditunjukkan oleh fakta bahwa keputusan konsumen secara parsial dapat dipengaruhi oleh beberapa dimensi seperti jenis produk, harga produk, bentuk promosi, lokasi, serta fasilitas. (Nainggolan et al., 2023).



Sumber: (<https://databoks.katadata.co.id>, 2023)

Gambar 1. Merk Dompet Digital yang Pernah digunakan Responden

Berdasarkan pada laporan *E-Wallet Industry Outlook 2023* dari *Insight Asia*, survey telah dilakukan pada 1.300 warga perkotaan dan didapatkan hasil, yaitu GoPay ditemukan secara konsisten menjadi platform *e-wallet* yang paling banyak digunakan selama 5 tahun terakhir dengan 71% responden pernah menggunakan GoPay dan 58% responden secara teratur menggunakan GoPay. Di tempat kedua adalah OVO dengan 70% responden pernah menggunakannya, dan 53% terus menggunakannya secara teratur. Di tempat ketiga ada dua platform dengan DANA yang memiliki 61% pengguna *e-wallet* yang mengatakan bahwa mereka pernah menggunakan platform pembayaran tersebut (Olivia Samosir, 2023).

Mengetahui tingkat kepuasan pengguna dengan ketiga aplikasi *e-wallet* tersebut menjadi fokus dalam penelitian ini. Kepuasan dapat didefinisikan sebagai hasil dari perasaan puas atau terpenuhi yang dialami seseorang terhadap layanan atau pengalaman yang didapatkan. Faktor kepuasan ini berperan penting dalam mempertahankan serta menarik lebih banyak pengguna baru bagi suatu aplikasi, yang pada akhirnya dapat menyokong pertumbuhan maupun keberlanjutan aplikasi tersebut (Saputri & Sutabri, 2024). Analisis kepuasan pengguna menjadi hal yang esensial untuk dilakukan dengan tujuan untuk mengukur serta memperbaiki kualitas layanan yang ditawarkan oleh beberapa aplikasi keuangan digital seperti GoPay, DANA, dan OVO. Metode PIECES yang merupakan singkatan dari *Performance, Information, Economy, Control, Efficiency*, dan *Services*, digunakan dalam penelitian ini. Kerangka kerja komprehensif untuk menilai berbagai faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna dalam layanan keuangan digital dapat diberikan melalui metode ini (Putra & Sutabri, 2023).

Penelitian akan dilaksanakan dengan mengaplikasikan metode PIECES, melalui metode pendekatan kuantitatif dan data dapat dikumpulkan secara sistematis serta analisis dapat diprediksi. Pemberian informasi yang aktual dan konklusif pada berbagai pihak seperti penyedia layanan, pengembang aplikasi, maupun pihak terkait lainnya, diharapkan akan menunjang peningkatan pelayanan maupun pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi keuangan digital (Saputri & Sutabri, 2024).

Metode kuantitatif dipilih dalam penelitian ini karena data yang masif dan dapat terukur dapat dihasilkan sehingga memungkinkan peneliti dalam melakukan perbandingan lebih lanjut mengenai tingkat kepuasan pengguna aplikasi GoPay, DANA, dan OVO. Dalam analisis ini, metode PIECES digunakan untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang dapat berpengaruh pada kepuasan pengguna aplikasi GoPay, DANA, dan OVO sehingga pemindaian yang efektif dapat dibuat untuk menyempurnakan kualitas pada layanan keuangan digital (Saputri & Sutabri, 2024).

Analisis tingkat kepuasan pengguna aplikasi *e-wallet* dapat mengungkap beberapa masalah potensial, seperti kesulitan dalam penggunaan karena kendala teknis atau antarmuka pengguna yang kompleks, ketidakamanan data pribadi atau keuangan yang mengurangi kepercayaan pengguna, pengalaman pelanggan yang buruk karena pelayanan yang lambat atau tidak responsif, ketersediaan dan reliabilitas yang rendah yang mengurangi kepercayaan pada aplikasi, kurangnya inovasi dalam menghadirkan fitur baru yang membuat pengguna tertinggal, dan ketidakjelasan dalam kebijakan privasi atau pengembalian dana yang membuat pengguna merasa tidak puas. Dengan mengidentifikasi masalah-masalah ini, aplikasi tersebut dapat mengembangkan metode yang lebih efektif.

Berdasarkan permasalahan yang melatarbelakangi penelitian, tujuan yang diajukan ialah untuk mengeksplorasi dan membandingkan tingkat kepuasan pelanggan terhadap tiga aplikasi *e-wallet* terkemuka di Indonesia, yaitu GoPay, DANA, dan OVO. Penelitian ini bertujuan untuk memahami perbedaan dalam pengalaman pengguna, kualitas layanan, kemudahan penggunaan, serta fitur-fitur yang ditawarkan oleh masing-masing aplikasi tersebut. Dengan mengevaluasi aspek-aspek tersebut, fokus pada penelitian ialah mengenali aspek-aspek utama yang mempengaruhi kepuasan pengguna dan memberikan wawasan yang mendalam mengenai keunggulan dan kelemahan masing-masing *e-wallet*. Selain itu, pengetahuan dan pemahaman tentang objek serta metode yang dipakai pada penelitian dapat diperoleh peneliti.

## Metode Penelitian

Metode deskriptif kuantitatif dipilih peneliti pada penelitian ini, yang berarti pelaksanaan penelitian didasarkan pada data faktual mengenai kepuasan pengguna aplikasi GoPay, DANA, dan OVO. Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang keadaan tersebut melalui penyajian, pengumpulan, dan analisis data, sehingga menghasilkan pembaharuan informasi yang dapat dimanfaatkan dalam menganalisis masalah yang sedang diteliti. Arah penelitian difokuskan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna aplikasi GoPay, DANA, dan OVO (Aditya & Jaya, 2022).

Tahap pertama melakukan pengumpulan data guna memperdalam pengetahuan tentang ketiga aplikasi tersebut melalui studi pustaka, studi literatur, dan observasi. Setelah melakukan analisis dan menentukan metode dan responden, peneliti melakukan penyebaran kuesioner yang berisikan aspek PIECES kepada pengguna aplikasi GoPay, DANA, dan OVO dengan populasi mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika. Dari tahapan tersebut, peneliti dapat mengambil kesimpulan berdasarkan hasil yang sudah diolah menggunakan metode PIECES dengan sedemikian rupa.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

### **Pengumpulan Data**

Observasi dan kuesioner menjadi dua metode yang dilakukan dalam pengumpulan data dengan fokus pada aplikasi GoPay, DANA, dan OVO. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung alur penggunaan dan berbagai karakteristik yang tersedia dalam aplikasi, guna memahami pengalaman pengguna secara mendalam. Sementara itu, kuesioner digunakan sebagai metode yang melibatkan responden dalam menjawab pertanyaan yang diberikan, sehingga peneliti dapat memperoleh informasi umum dengan cepat dan efisien dari para pengguna aplikasi tersebut untuk keperluan analisis lebih lanjut.

### **Analisis dan Penentuan Metode**

Peneliti menganalisis kepuasan pengguna aplikasi *E-Wallet* terhadap layanan aplikasi GoPay, DANA, dan OVO menggunakan metode PIECES. PIECES merupakan skema kerja yang digunakan untuk mengevaluasi efektivitas variabel yang digunakan serta kualitas sistem informasi dalam pelayanan. Metode ini dipilih untuk mengukur perasaan puas pelanggan pada layanan sistem informasi. Enam variabel dalam PIECES yang diaplikasikan dalam analisis sebagai berikut (Aditya & Jaya, 2022):

1. Performance  
Variabel ini dianalisis dengan mengevaluasi kompetensi atau kinerja sistem.
2. Information  
Tujuan dalam analisis ini adalah menentukan jumlah serta keakuratan informasi yang diperoleh.
3. Economy  
Kegiatan dalam analisis ini dilakukan untuk meninjau kualitas layanan yang didapat dengan pengeluaran biaya atau anggaran.
4. Control and Security  
Tujuan analisis ini adalah guna menilai derajat kerumitan serta keamanan saat memakai aplikasi.
5. Efficiency  
Analisis ini bertujuan untuk menilai efisiensi variabel, yaitu perbandingan nilai input yang minimal dapat menghasilkan output yang maksimal.
6. Service  
Analisis ini dilakukan untuk mengukur kualitas penyediaan layanan yang diperoleh, serta guna mengenali permasalahan atau gangguan pada layanan.

### **Penentuan Responden**

Sekumpulan obyek maupun subyek yang memiliki karakteristik serta kategori tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk penggalan riset merupakan pengertian dari populasi, dan dari situlah kesimpulan dapat ditarik (Lokapitasari Belluano et al., 2019). Pada penelitian ini peneliti menetapkan populasi, yaitu mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika pada wilayah JABODETABEK (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi) pengguna aplikasi e-wallet. Bagian yang dipilih dari keseluruhan populasi dan dianggap valid untuk mewakili seluruh anggota populasi disebut sampel (Noor, 2022). Dalam penelitian ini, penentuan responden dilakukan menggunakan metode Random Sampling, di mana responden dipilih secara acak dari populasi. Responden yang dipilih berjumlah 200 orang, serta pemberian kuesioner pada responden untuk dilengkapi sesuai dengan pengalaman serta keadaan yang dialami sebagai pengguna layanan aplikasi (Aditya & Jaya, 2022).

### **Pengolahan Data**

Pada bagian ini, kuesioner disusun berdasarkan kerangka PIECES, yang dibagi ke dalam beberapa kategori sesuai dengan bidang-bidang dalam kerangka tersebut. Data yang dikumpulkan berupa data primer yang diambil melalui penyaluran kuesioner kepada para pelanggan yang menggunakan aplikasi e-wallet GoPay, DANA, dan OVO, dengan Google Forms sebagai alat untuk mengumpulkan respons dari para responden. Pada bagian akhir, pemaparan hasil pada penelitian memperlihatkan bahwa analisis data yang memakai metode PIECES memberikan gambaran serta informasi mengenai tingkat kepuasan pengguna.

Melalui hasil pengolahan data serta perhitungan bobot yang telah dilaksanakan, kesimpulan yang diperoleh menunjukkan analisis tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan e-wallet GoPay, DANA, dan OVO.

Untuk mengevaluasi peran *Customer Relationship Management* (CRM) terhadap kualitas layanan dan kepuasan pelanggan, metode pengukuran digunakan dalam mengukur penilaian responden, baik hasil positif ataupun negatif. Skala Likert digunakan dalam penghitungan dari penilaian kuesioner atau angket, dan ditujukan untuk menaksir persepsi atau dugaan mengenai suatu kondisi. Setiap pilihan skor diberi nilai yang sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan sebagai berikut (Aditya & Jaya, 2022):

Tabel 1. Skala Likert

Jawaban	Kriteria	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	SS	4
Ragu - Ragu	R	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sesudah data dikumpulkan dengan dilakukannya penyaluran kuesioner, maka rumus untuk mengetahui rata-rata tingkat kepuasan dapat menggunakan:

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

- RK = Rata-Rata Kepuasan
- JSK = Jumlah Skor Kuesioner
- JK = Jumlah Kuesioner

Berdasarkan tabel di atas, skor rata-rata kepuasan dapat diperoleh dengan hasil pembagian pada total skor kuesioner dengan banyaknya kuesioner untuk setiap variabel. Untuk menentukan tingkat kepuasan rata-rata, dapat digunakan model yang disajikan oleh Kaplan dan Norton dengan tingkat kepuasan rata-rata sebagai berikut (Lalujan & Rahardja, 2023):

Tabel 2. Karakteristik Penilaian

Skala	Kategori Penilaian
4.20 - 5	Sangat Puas
3.4 - 4.19	Puas
2.6 - 3.39	Netral
1.8 - 2.59	Tidak Puas
1.00 - 1.79	Sangat Tidak Puas

## Hasil dan Pembahasan

### Uji Validitas

Untuk penghitungan r tabel diolah dengan cara menghitung tabel r dengan ketentuan (df = n-2) dengan sig 5%, n = jumlah responden. Dengan begitu (df = 200-2) menjadi (df = 198) dengan tingkat signifikansi 5% (0,1388). Berikut hasil uji validitas yang sudah dilakukan.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas GoPay

Uji Validasi GoPay				
Variabel	Kode Indikator	r-Hitung	r-Tabel	Keterangan
Performance	PG1	0,772	0,1388	Valid
	PG2	0,780	0,1388	Valid
	PG3	0,782	0,1388	Valid
Information	IG1	0,779	0,1388	Valid
	IG2	0,764	0,1388	Valid
	IG3	0,767	0,1388	Valid
Economy	EG1	0,642	0,1388	Valid
	EG2	0,745	0,1388	Valid
	EG3	0,759	0,1388	Valid
Control & Security	CG1	0,785	0,1388	Valid
	CG2	0,767	0,1388	Valid
	CG3	0,814	0,1388	Valid
	CG4	0,806	0,1388	Valid
Efficiency	EFG1	0,829	0,1388	Valid
	EFG2	0,785	0,1388	Valid
	EFG3	0,830	0,1388	Valid
Service	SG1	0,847	0,1388	Valid
	SG2	0,855	0,1388	Valid
	SG3	0,747	0,1388	Valid
	SG4	0,836	0,1388	Valid

Tabel 4. Hasil Uji Validitas DANA

Uji Validasi DANA				
Variabel	Kode Indikator	r-Hitung	r-Tabel	Keterangan
Performance	PD1	0,849	0,1388	Valid
	PD2	0,852	0,1388	Valid
	PD3	0,817	0,1388	Valid
Information	ID1	0,842	0,1388	Valid
	ID2	0,805	0,1388	Valid
	ID3	0,794	0,1388	Valid
Economy	ED1	0,800	0,1388	Valid
	ED2	0,844	0,1388	Valid
	ED3	0,841	0,1388	Valid
Control & Security	CD1	0,833	0,1388	Valid
	CD2	0,814	0,1388	Valid
	CD3	0,838	0,1388	Valid
	CD4	0,835	0,1388	Valid
Efficiency	EFD1	0,883	0,1388	Valid
	EFD2	0,825	0,1388	Valid
	EFD3	0,851	0,1388	Valid
Service	SD1	0,818	0,1388	Valid
	SD2	0,882	0,1388	Valid
	SD3	0,819	0,1388	Valid
	SD4	0,882	0,1388	Valid

Tabel 5. Hasil Uji Validitas OVO

Uji Validasi OVO				
Variabel	Kode Indikator	r-Hitung	r-Tabel	Keterangan
Performance	PO1	0,849	0,1388	Valid
	PO2	0,852	0,1388	Valid
	PO3	0,817	0,1388	Valid
Information	IO1	0,842	0,1388	Valid
	IO2	0,805	0,1388	Valid
	IO3	0,794	0,1388	Valid
Economy	EO1	0,800	0,1388	Valid
	EO2	0,844	0,1388	Valid
	EO3	0,841	0,1388	Valid
Control & Security	CO1	0,833	0,1388	Valid
	CO2	0,814	0,1388	Valid
	CO3	0,838	0,1388	Valid
	CO4	0,835	0,1388	Valid
Efficiency	EFO1	0,883	0,1388	Valid
	EFO2	0,825	0,1388	Valid
	EFO3	0,851	0,1388	Valid
Service	SO1	0,818	0,1388	Valid
	SO2	0,882	0,1388	Valid
	SO3	0,819	0,1388	Valid
	SO4	0,882	0,1388	Valid

**Uji Reliabilitas**

Pada penelitian, reliabilitas adalah indikasi kredibilitas dan ketergantungan suatu instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Proses mengukur sejauh mana suatu instrumen pengukuran konsisten dan kredibel dalam penelitian dan memberikan hasil yang sama ketika digunakan berulang kali pada sampel yang sama atau serupa adalah definisi dari uji reliabilitas. Data akan dianggap reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha > 0,60 (Saputri & Sutabri, 2024).

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas GoPay		
Cronbach's Alpha	Syarat Cronbach's Alpha	Keterangan
0,966	0,60	Reliabel

Uji Reliabilitas DANA		
Cronbach's Alpha	Syarat Cronbach's Alpha	Keterangan
0,977	0,60	Reliabel

Uji Reliabilitas OVO		
Cronbach's Alpha	Syarat Cronbach's Alpha	Keterangan
0,980	0,60	Reliabel

**Perhitungan dan Analisis Data**

1. Hasil Perhitungan GoPay

a. *Performance*

Tabel 7. Indikator Performance GoPay

No	Performance GoPay	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Aplikasi GoPay dapat beroperasi dengan baik di perangkat yang sedang digunakan.	84	84	31	1	
2	Aplikasi GoPay beroperasi dengan baik apabila pengguna menjalankan aplikasi lain dalam satu waktu.	70	94	36		
3	Proses pengolahan data hingga menghasilkan informasi memakan waktu yang singkat.	74	89	35	1	1
Total Jawaban		228	267	102	2	1
		600				

$$RK = \frac{(5 * 228) + (4 * 267) + (3 * 102) + (2 * 2) + (1 * 1)}{600}$$

$$RK = \frac{2519}{600} = 4,20$$

Berdasarkan perhitungan, hasil rata-rata tingkat kepuasan pada variabel *Performance*, area kinerja sistem memperoleh nilai 4,20. Melalui perhitungan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini menyatakan bahwa berdasarkan kualitas layanan pada variabel kinerja kepuasan pengguna, aplikasi GoPay termasuk dalam kategori SANGAT PUAS.

b. *Information*

Tabel 8. Indikator Information GoPay

No	Information GoPay	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Pengguna dapat dengan mudah memahami menu yang ditampilkan oleh aplikasi GoPay.	84	92	24		
2	Aplikasi GoPay menyajikan informasi terbaru atau terkini seperti promo, voucher, cashback, dll.	79	89	32		
3	Aplikasi GoPay menampilkan pemberitahuan keluar masuknya transaksi melalui aplikasi, e-mail, atau SMS.	75	99	26		
Total Jawaban		238	280	82	0	0
		600				

$$RK = \frac{(5 * 238) + (4 * 280) + (3 * 82) + (2 * 0) + (1 * 0)}{600}$$

$$RK = \frac{2556}{600} = 4,26$$

Berdasarkan perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan pada variabel *Information*, pada area kinerja sistem diperoleh nilai sebesar 4,26. Jika dilihat dari tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini membuktikan bahwa berdasarkan kualitas layanan pada variabel *Information* yang berkaitan dengan kepuasan pengguna, aplikasi GoPay masuk dalam kategori SANGAT PUAS.

c. Economy

Tabel 9. Indikator Economy GoPay

No	Economy GoPay	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Aplikasi GoPay menyediakan layanan bebas biaya admin untuk transfer antar bank.	59	69	54	14	4
2	Promo yang ditawarkan aplikasi GoPay sangat bermanfaat untuk kebutuhan sehari-hari.	59	90	48	3	
3	Aplikasi GoPay menyediakan fitur cashback yang menguntungkan pengguna.	57	92	48	3	
Total Jawaban		175	251	150	20	4
		600				

$$RK = \frac{(5 * 175) + (4 * 251) + (3 * 150) + (2 * 20) + (1 * 4)}{600}$$

$$RK = \frac{2373}{600} = 3,96$$

Berdasarkan perhitungan, jumlah rata-rata tingkat kepuasan pada variabel *Economy*, area kinerja sistem, menghasilkan nilai 3,96. Meninjau perhitungan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini menerangkan bahwa berdasarkan kualitas layanan pada variabel *Economy* untuk kepuasan pengguna, aplikasi GoPay termasuk dalam kategori PUAS.

d. Control & Security

Tabel 10. Indikator Control & Security GoPay

No	Control & Security GoPay	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Aplikasi GoPay dapat memindai sidik jari atau wajah untuk menggantikan penggunaan pin dalam melakukan pembayaran.	74	86	38	2	
2	Aplikasi GoPay seringkali melakukan <i>system update</i> ke versi terbaru.	61	90	47	2	
3	Aplikasi GoPay akan memberikan pemberitahuan apabila ada percobaan login pada perangkat lain.	64	88	45	3	
4	Aplikasi GoPay menggunakan verifikasi dua langkah (2FA) saat login.	65	92	40	3	
Total Jawaban		264	356	170	10	0
		800				

$$RK = \frac{(5 * 264) + (4 * 356) + (3 * 170) + (2 * 10) + (1 * 0)}{800}$$

$$RK = \frac{3274}{800} = 4,09$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, didapatkan rata-rata tingkat kepuasan pada variabel *Control and Security* pada area kinerja sistem sebesar 4,09. Dengan meninjau tingkat kepuasan Kaplan dan Norton, hal ini memperlihatkan bahwa berdasarkan kualitas layanan pada variable tersebut untuk kepuasan pengguna, aplikasi GoPay dikategorikan sebagai PUAS.

e. Efficiency

Tabel 11. Indikator Efficiency GoPay

No	Efficiency GoPay	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Aplikasi GoPay menampilkan <i>user interface</i> yang memudahkan mencari kebutuhan pengguna.	75	93	32		
2	Aplikasi GoPay memungkinkan pengguna untuk transfer saldo ke e-wallet lain.	72	96	29	3	
3	Aplikasi GoPay bekerja sama dengan banyak merchant untuk melakukan <i>Top up</i> dengan uang tunai.	77	95	28		
Total Jawaban		224	284	89	3	0
		600				

$$RK = \frac{(5 * 224) + (4 * 284) + (3 * 89) + (2 * 3) + (1 * 0)}{600}$$

$$RK = \frac{2529}{600} = 4,22$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa jumlah rata-rata tingkat kepuasan dari variabel *Efficiency*, domain kinerja sistem, mendapatkan nilai 4,22. Jika ditinjau melalui tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini mengindikasikan bahwa berdasarkan kualitas layanan pada variabel tersebut dari segi kepuasan pengguna, aplikasi GoPay masuk dalam kategori SANGAT PUAS.

f. *Service GoPay*

Tabel 12. Indikator *Service GoPay*

No	Service GoPay	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Pengguna aplikasi GoPay dapat melakukan pendaftaran upgrade akun untuk menaikkan limit saldo dan keuntungan lainnya.	60	95	44	1	
2	Aplikasi GoPay menyediakan fitur bantuan untuk kendala yang dihadapi pengguna.	59	105	35	1	
3	Aplikasi GoPay menyediakan fitur <i>Split Bill</i> yang memudahkan pengguna untuk melakukan patungan.	62	79	55	4	
4	Aplikasi GoPay melayani transaksi pembayaran dengan banyak merchant.	70	101	29		
Total Jawaban		251	380	163	6	0
		800				

$$RK = \frac{(5 * 251) + (4 * 380) + (3 * 163) + (2 * 6) + (1 * 0)}{800}$$

$$RK = \frac{3276}{800} = 4,10$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa rata-rata skor kepuasan untuk variabel *Service*, yaitu area pengoperasian sistem, memiliki nilai 4,10. Dengan meninjau tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini mengindikasikan bahwa berdasarkan kualitas layanan variabel layanan untuk kepuasan pengguna aplikasi GoPay termasuk dalam kategori PUAS.

2. Hasil Perhitungan DANA

a. *Performance*

Tabel 13. Indikator *Performance DANA*

No	Performance DANA	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Aplikasi DANA dapat beroperasi dengan baik di perangkat yang sedang digunakan.	84	79	33	3	1
2	Aplikasi DANA beroperasi dengan baik apabila pengguna menjalankan aplikasi lain dalam satu waktu.	73	85	39	2	1
3	Proses pengolahan data hingga menghasilkan informasi memakan waktu yang singkat.	74	81	42	2	1
Total Jawaban		231	245	114	7	3
		600				

$$RK = \frac{(5 * 231) + (4 * 245) + (3 * 114) + (2 * 7) + (1 * 3)}{600}$$

$$RK = \frac{2494}{600} = 4,16$$

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan bahwa nilai rata-rata tingkat kepuasan dari variabel *Performance*, area pengoperasian sistem, diperoleh nilai sebesar 4,16. Jika ditinjau melalui tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini mengindikasikan bahwa berdasarkan kualitas layanan variabel tersebut dari kepuasan pengguna, aplikasi DANA tergolong dalam kategori PUAS.

b. *Information*

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan bahwa rata-rata tingkat kepuasan pada variabel *Information* yang merupakan area dari fungsi sistem diperoleh nilai sebesar 4,16. Jika ditinjau melalui tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini mengindikasikan bahwa berdasarkan kualitas layanan pada variabel *Information* dari kepuasan pengguna, aplikasi DANA tercatat dalam kategori PUAS.

c. *Economy*

Berdasarkan hasil perhitungan, hasil rata-rata tingkat kepuasan untuk variabel *Economy* yang merupakan domain dari pengoperasian sistem diperoleh nilai sebesar 4,03. Memperhitungkan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini mengindikasikan bahwa berdasarkan kualitas layanan pada variabel ekonomi kepuasan pengguna, aplikasi DANA terhitung dalam kategori PUAS.

d. *Control & Security*

Berdasarkan perhitungan, ditemukan bahwa nilai rata-rata tingkat kepuasan pada variabel *Control & Security*, domain operasi sistem menerima nilai 4,09. Jika ditinjau melalui tingkat kepuasan Kaplan dan Norton, ini berarti bahwa berdasarkan kualitas layanan di bawah variabel tersebut untuk kepuasan pengguna, aplikasi DANA tercatat dalam kategori PUAS,

e. *Efficiency*

Berdasarkan perhitungan, nilai rata-rata tingkat kepuasan dalam variabel *Efficiency* ditentukan, dan rentang pengoperasian sistem diberi nilai 4,23. Ditinjau melalui tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, ini berarti bahwa berdasarkan kualitas layanan berdasarkan variabel *Efficiency* kepuasan pengguna, aplikasi DANA diklasifikasikan sebagai kategori PUAS.

f. *Service*

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, ditemukan bahwa skor rata-rata tingkat kepuasan pada variabel *Service* di bidang kinerja sistem mencapai nilai 4,08. Berdasarkan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini menandakan bahwa berdasarkan kualitas layanan pada variabel kepuasan pengguna *Service*, aplikasi DANA tergolong PUAS.

### 3. Hasil Perhitungan OVO

a. *Performance*

Tabel 19. Indikator *Performance OVO*

No	Performance OVO	Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Aplikasi OVO dapat beroperasi dengan baik di perangkat yang sedang digunakan.	62	96	42		
2	Aplikasi OVO beroperasi dengan baik apabila pengguna menjalankan aplikasi lain dalam satu waktu.	52	90	56	2	
3	Proses pengolahan data hingga menghasilkan informasi memakan waktu yang singkat.	55	89	53	3	
Total Jawaban		169	275	151	5	0
		600				

$$RK = \frac{(5 * 169) + (4 * 275) + (3 * 151) + (2 * 5) + (1 * 0)}{600}$$

$$RK = \frac{2408}{600} = 4,01$$

Berdasarkan perhitungan, tingkat kepuasan rata-rata dalam variabel *Performance* diperoleh, dan area kinerja sistem diberi nilai 4,01. Melihat tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, menunjukkan bahwa berdasarkan kualitas layanan yang bervariasi kinerja kepuasan pengguna aplikasi OVO tergolong dalam kategori PUAS.

b. *Information*

Berdasarkan perhitungan, ditemukan bahwa nilai rata-rata tingkat kepuasan pada variabel *Information*, domain kinerja sistem, memperoleh nilai 4,03. Mengingat tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, ini menunjukkan bahwa berdasarkan kualitas layanan variabel *Information* kepuasan pengguna, aplikasi OVO tergolong dalam kategori PUAS.

c. *Economy*

Menurut perhitungan, tingkat kepuasan rata-rata dicapai dalam variabel *Economy*, dan kisaran kinerja sistem menerima skor 3,94. Menimbang tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, menunjukkan bahwa didasarkan pada kualitas layanan pada profitabilitas variabel pada kepuasan pengguna aplikasi OVO diklasifikasikan dalam kategori PUAS.

d. *Control & Security*

Berdasarkan perhitungan, kepuasan rata-rata dengan variabel *Control and Security* ditentukan, dan domain kinerja sistem diberi nilai 3,99. Dengan memperhitungkan tingkat kepuasan dari Kaplan dan Norton, ini menunjukkan bahwa berdasarkan kualitas layanan pada variabel kontrol dan keamanan kepuasan pengguna, aplikasi OVO tergolong dalam kategori PUAS.

e. *Efficiency*

Berdasarkan perhitungan, ditemukan bahwa jumlah rata-rata tingkat kepuasan di variabel *Efficiency* dan kinerja sistem diberi nilai 4,02. Jika melihat tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini menunjukkan bahwa aplikasi OVO termasuk dalam kategori PUAS berdasarkan kualitas layanan berdasarkan variabel efektivitas kepuasan pengguna.

f. *Service*

Berdasarkan perhitungan, tingkat kepuasan rata-rata dengan variabel *Service* diperoleh dan zona kinerja sistem diberi nilai 3,98. Dengan memperhitungkan tingkat kepuasan menurut Kaplan dan Norton, hal ini menandakan bahwa aplikasi OVO termasuk dalam kategori PUAS berdasarkan kualitas layanan sesuai variabel layanan kepuasan pelanggan.

## Kesimpulan

Dilihat dari hasil uji validitas dan reliabilitas terhadap tabulasi data GoPay, DANA, dan OVO dapat disimpulkan bahwa terdapat 6 variabel yang di uji dinyatakan valid karena nilai korelasi (r-hitung) dari masing-masing aplikasi lebih besar dari nilai r-tabel (1,388) dan nilai Cronbach's Alpha GoPay (0,966) > (0,60), nilai Cronbach's DANA (0,977) > (0,60), dan nilai Cronbach's OVO (0,980) > (0,60), masing-masing nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60 maka dinyatakan reliabel.

Berdasarkan hasil akhir dari enam variabel pada ketiga aplikasi e-wallet yang peneliti bahas, GoPay memiliki nilai rata-rata tertinggi yaitu 4,136 dengan kategori PUAS, diikuti DANA dengan nilai rata-rata 4,123 dan terakhir OVO dengan nilai rata-rata 3,993. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi GoPay secara umum memiliki tingkat kepuasan pengguna tertinggi diantara ketiga aplikasi tersebut.

## Referensi

- Adi Ahdiat. (2023, July 25). *Survei Pengguna Dompert Digital: Gopay dan OVO Bersaing Ketat*. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/07/25/survei-pengguna-dompert-digital-gopay-dan-ovo-bersaing-ketat>
- Adiningsih, S. (2019). *Transformasi Ekonomi Berbasis Digital di Indonesia: Lahirnya Tren Baru Teknologi, Bisnis, Ekonomi, dan Kebijakan di Indonesia* (Adiningsih Sri, Ed.). books.google.com.
- Aditya, N. M. B., & Jaya, J. N. U. (2022). Penerapan Metode PIECES Framework Pada Tingkat Kepuasan Sistem Informasi Layanan Aplikasi Myindihome. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)*, 3(3), 325. <https://doi.org/10.30865/json.v3i3.3964>
- Alam, N., Lokesh, G., & Zameni, A. (2019). *Fintech and Islamic Finance Digitalization, Development and Disruption* (N. Alam, G. Lokesh, & A. Zameni, Eds.). Springer.
- Amelia. (2024, February 6). 8 Kelebihan & Kekurangan Aplikasi DANA, Pertimbangkan Sebelum Install! Teknosional. <https://www.teknosional.com/kekurangan-aplikasi-dana/>
- Apriani, S., Neni Triana, N., Nadeak, T., Buana, U., & Karawang, P. (2023). The Influence Of Technological Advancements, Financial Literacy, And Perceived Convenience On The Decision To Use Digital Transactions (E-Wallet) On Pd Sahabat Pameungpeuk Garut Store Consumers Terhadap Keputusan Penggunaan Transaksi Digital (E-Wallet) Pada Konsumen Toko Pd Sahabat Pameungpeuk Garut. In *Management Studies and Entrepreneurship Journal* (Vol. 4, Issue 5). <http://journal.vrpiiku.com/index.php/msej>
- fintech.id. (2023a). GoPay PT DOMPET ANAK BANGSA. Fintech Indonesia. <https://fintech.id/en/member/detail/89>
- fintech.id. (2023b). OVO. Fintech Indonesia
- fintech.id. (2023c). PT ESPAY DEBIT INDONESIA KOE. Fintech Indonesia. <https://www.fintech.id/id/member/detail/466>
- Joe Shirley. (2024, January 29). Kelebihan dan Kekurangan GoPay. Uangteknologi. <https://uangteknologi.com/registrasi/kelebihan-dan-kekurangan-gopay/>

- Kirana, C. A. D., & Harahap, A. S. (2022). Pendukung Keputusan dalam Penilaian Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri menggunakan Metode Entropy. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(1), 159. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i1.3846>
- Lalujan, V. V., & Rahardja, Y. (2023). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Layanan E-Wallet DANA Menggunakan Metode PIECES. In *Journal of Information Technology Ampera* (Vol. 4, Issue 3). <https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index>
- Lokapitasari Belluano, P. L., Indrawati, I., Harlinda, H., Tuasamu, F. A. R., & Lantara, D. (2019). ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN PIECES FRAMEWORK. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 11(2), 118–128. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v11i2.398.118-128>
- Noor, A. (2022). Analisa Pengaruh Kualitas Aplikasi Terhadap Kepuasan Pelanggan Tokopedia Menggunakan Metode PIECES Framework. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3(4), 658–665. <https://doi.org/10.47065/josh.v3i4.1937>
- Olivia Samosir. (2023). *INDONESIA'S E-WALLET INDUSTRY OUTLOOK 2023*. [https://insightasia.com/wp-content/uploads/2022/12/Press-Release\\_eng-InsightAsia\\_FINAL-VERSION\\_ENG\\_SEND-v2.pdf](https://insightasia.com/wp-content/uploads/2022/12/Press-Release_eng-InsightAsia_FINAL-VERSION_ENG_SEND-v2.pdf)
- Putra, C. A., & Sutabri, T. (2023). Analisis IT Service Management (ITSM) Layanan GoFood Menggunakan Framework ITIL V3. *Jurnal Ilmiah Binary STMIK Bina Nusantara Jaya Lubuklinggau*, 5, 47–53.
- Saputri, D. N., & Sutabri, T. (2024). IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Gopay Dalam Konteks Layanan Keuangan Digital Menggunakan Metode Pieces. *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 2. <https://journal.csspublishing/index.php/ijm>
- Yantis Mayline Elisabeth Nainggolan, M., Yuinda Putri, S., Ayu Nofirda, F., Studi Manajemen, P., Ekonomi dan Bisnis, F., & Muhammadiyah Riau, U. (2023). *Analisis Manajemen Strategi Perbandingan Manajemen Strategi Antara Ovo dan Dana*.
- Yusuf Bachtiar Efendi. (2023, July 9). Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi OVO yang Wajib Tau! Mojokbaca.Com. <https://www.mojokbaca.com/teknologi/44189296/kelebihan-dan-kekurangan-aplikasi-ovo-yang-wajib-tau>