

# **Penerapan Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Potential Gain in Customer Values* (PGCV) dalam Menilai Kepuasan Pengguna Aplikasi Shopee**

**Ghaitsa Althafah Wandira<sup>1</sup>, Dedy Setiawan<sup>2</sup>, Dewi Lestari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, Universitas Jambi

Email: <sup>1</sup>[ghaitsa.aw@gmail.com](mailto:ghaitsa.aw@gmail.com), <sup>2</sup>[dedy\\_setiawan@unja.ac.id](mailto:dedy_setiawan@unja.ac.id), <sup>3</sup>[dewilestari@unja.ac.id](mailto:dewilestari@unja.ac.id)

Email Penulis Korespondensi: [ghaitsa.aw@gmail.com](mailto:ghaitsa.aw@gmail.com)

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi Shopee dengan menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Potential Gain in Customer Values* (PGCV). Dalam penelitian ini, penulis mengadopsi lima dimensi dari model M-SQUAL sebagai dasar untuk menyusun atribut layanan. Metode CSI digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna secara keseluruhan, sedangkan metode PGCV bertujuan untuk mengidentifikasi atribut layanan yang perlu mendapatkan prioritas perbaikan. Data dikumpulkan dari 100 responden yang merupakan pengguna aktif aplikasi Shopee di Kota Jambi melalui penyebaran kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai CSI sebesar 81,17%, menandakan bahwa tingkat kepuasan pengguna berada dalam kategori "Sangat Puas". Selain itu, analisis menggunakan PGCV mengidentifikasi sejumlah atribut layanan yang memiliki prioritas tinggi untuk ditingkatkan, khususnya dalam aspek responsivitas dan kontak. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar evaluasi dan pengambilan keputusan untuk meningkatkan kualitas layanan Shopee di masa depan.

**Kata Kunci:** Kepuasan Pengguna, Shopee, *E-commerce*, *Customer Satisfaction Index* (CSI), *Potential Gain In Customer Values* (PGCV), M-SQUAL.

## **Abstract**

This study aims to analyze the level of user satisfaction with the Shopee application using the *Customer Satisfaction Index* (CSI) and *Potential Gain in Customer Values* (PGCV) methods. In this study, the author adopted five dimensions from the M-SQUAL model as a basis for compiling service attributes. The CSI method is used to measure the overall level of user satisfaction, while the PGCV method aims to identify service attributes that need priority improvement. Data were collected from 100 respondents who are active users of the Shopee application in Jambi City through questionnaires. The results showed that the CSI value was 81.17%, indicating that the level of user satisfaction was in the "Very Satisfied" category. In addition, the analysis using PGCV identified a number of service attributes that have high priority to be improved, especially in terms of responsiveness and contact. These findings are expected to be the basis for evaluation and decision making to improve the quality of Shopee services in the future.

**Keywords:** User Satisfaction, Shopee, *E-commerce*, *Customer Satisfaction Index* (CSI), *Potential Gain In Customer Values* (PGCV), M-SQUAL.

## **1. PENDAHULUAN**

Pola konsumsi masyarakat terus berubah seiring dengan ketergantungan yang meningkat pada teknologi dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk aktivitas jual beli. *E-commerce* memudahkan konsumen dalam melakukan aktivitas belanja, di mana konsumen kini dapat melakukan transaksi dengan lebih cepat dan fleksibel melalui platform daring [1]. Di Indonesia, terdapat banyak platform *e-commerce*, termasuk Shopee, Lazada, Tokopedia, Bukalapak, Blibli, dan JD.ID yang bersaing untuk memberikan pengalaman belanja terbaik bagi penggunanya.

Salah satu platform *e-commerce* yang ada di Indonesia adalah Shopee yang didirikan pada tahun 2009 oleh *Forrest Li*. Shopee saat ini dikenal sebagai *e-commerce* atau *marketplace* nomor satu di Indonesia [2]. Shopee menjadi *e-commerce* yang unggul dengan kunjungan terbanyak dibandingkan *e-commerce* lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa Shopee sebagai pemimpin yang kokoh dalam ranah *marketplace* di Indonesia [3]. Tidak hanya berhenti di lingkup Indonesia, Shopee juga memiliki pengaruh besar di Provinsi Jambi, di mana platform ini menjadi pilihan utama konsumen untuk berbelanja secara online [4].

Namun, di tengah tingginya popularitas Shopee, masih terdapat beberapa keluhan dari beberapa ulasan pengguna aplikasi Shopee di *Google Play Store* baik dari penjual ataupun pembeli dan terdapat juga ulasan dari pelanggan lain yang menunjukkan bahwa layanan Shopee cukup bagus dan respon terhadap pelanggan cukup baik. Hal ini terjadi karena tingkat kepuasan seseorang dapat berbeda-beda meskipun pengalaman yang dialami sama. Dengan memperhatikan persepsi individu, faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pengguna dapat dipahami secara mendalam. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna dapat dilihat berdasarkan kualitas layanan [5].

Kepuasan pengguna menggambarkan keselarasan antara harapan seseorang dan hasil yang diperoleh dengan adanya suatu sistem dimana tempat orang tersebut berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi [6]. Untuk mengukur tingkat

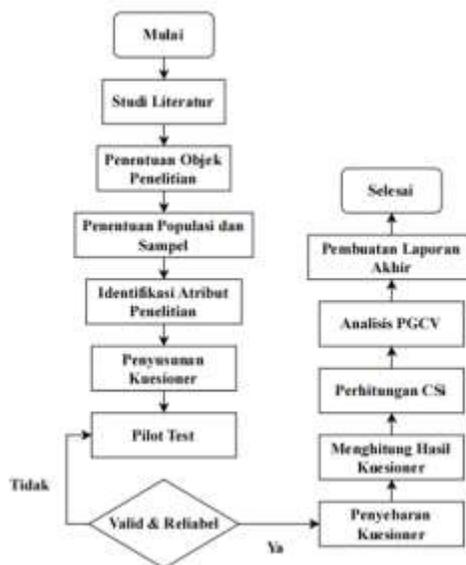
kepuasan pengguna secara menyeluruh, penelitian ini menggunakan metode *Customer Satisfaction Index (CSI)*. *Customer Satisfaction Index (CSI)* digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen penggunaan jasa secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan dari atribut-atribut produk atau jasa [7]. Selain berfokus pada kepuasan pengguna, penelitian ini juga menggunakan metode *Potential Gain in Customer Value (PGCV)*. *PGCV* ini digunakan untuk memprioritaskan perbaikan yang harus dilakukan. Dikarenakan *CSI* tidak dapat menyarankan peningkatan prioritas tertinggi, maka harus digunakan alat analisis lain, yaitu menganalisis indeks *PGCV* [8].

Berdasarkan pilot test yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan sejumlah 40 responden yang merupakan pengguna aktif aplikasi Shopee. Pelaksanaan penyebaran kuesioner dilakukan secara massal dengan mempertimbangkan jumlah minimal sampel yang telah ditentukan, yaitu 100 responden. Instrumen yang digunakan dalam penyebaran kuesioner adalah Google Form, yang disebarakan melalui platform digital seperti Instagram dan WhatsApp. Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna aplikasi e-commerce Shopee di Kota Jambi yang jumlahnya tidak diketahui. Sampel merupakan elemen populasi yang dipilih untuk mewakili populasi secara keseluruhan [9].

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Kerangka Kerja Penelitian

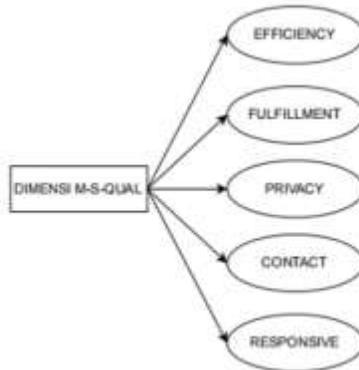
Pada penelitian ini memerlukan beberapa alur yang akan mempengaruhi terjadinya penelitian yang akan dijelaskan sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

### 2.2 Kualitas Layanan Elektronik (*E-Service Quality*)

Kualitas layanan elektronik (*e-service quality*) merupakan kumpulan layanan yang meliputi informasi produk atau jasa yang ditawarkan, distribusi, cara-cara pembelian atau *purchase order* dan layanan keluhan bagi pelanggan yang disediakan oleh perusahaan yang memiliki bisnis atau usaha yang sistemnya sebagian besar berbasis online [7]. Model penelitian M-S-Qual dibagi menjadi 5 dimensi besar, yaitu *efficiency, fulfillment, security/privacy, contact, responsive*.



Gambar 2. Dimensi Modul M-S-Qual

**2.3 Identifikasi Atribut Penelitian**

Atribut Penelitian mengacu pada penelitian yang memaparkan 5 dimensi dalam penilaian kualitas pelayanan (*Mobile Service Quality*) untuk mengetahui kepuasan pengguna. Dimensi tersebut yaitu *efficiency*, *fulfillment*, *privasi*, *contact*, dan *responsive*. Adapun penjelasan dari atribut yang digunakan dalam penelitian ini [10].

Tabel 1. Operasional Dimensi M-SQUAL

No	Atribut	Kode	Dimensi
1	Situs ini memungkinkan saya untuk mengaksesnya dengan cepat	EFF1	<i>Efficiency</i>
2	Situs ini memungkinkan saya untuk menyelesaikan transaksi dengan cepat	EFF2	
3	Situs ini menampilkan halamannya dengan cepat	EFF3	
4	Situs ini mengantarkan apa yang saya pesan dengan cepat	FUL1	<i>Fulfillment</i>
5	Situs ini mengantarkan pesanan sesuai dengan yang dijanjikan	FUL2	
6	Situs ini menyediakan barang untuk dikirim dalam jangka waktu yang sesuai	FUL3	
7	Situs ini ramah dalam menanggapi keluhan pelanggan	CON1	<i>Contact</i>
8	Agen layanan memberikan saran yang konsisten	CON2	
9	Situs ini menawarkan kemampuan untuk berbicara dengan seseorang secara langsung jika ada masalah	CON3	
10	Situs ini tidak membagikan informasi pribadi saya dengan situs lain	PRI1	<i>Privacy</i>
11	Situs ini melindungi informasi kartu kredit saya	PRI2	
12	Situs ini melindungi informasi tentang perilaku belanja online saya	PRI3	

13	Situs ini menyediakan nomor telepon untuk menghubungi perusahaan	RES1	<i>Responsive</i>
14	Situs ini menyediakan opsi pengembalian barang yang mudah dan nyaman	RES2	
15	Situs ini menangani pengembalian produk dengan baik	RES3	
16	Situs ini menawarkan jaminan berarti	RES4	

**2.4 Populasi dan Sampel**

Populasi adalah seluruh jumlah orang atau penduduk yang ada di suatu daerah tertentu [2]. Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna aplikasi e-commerce Shopee di Kota Jambi yang jumlahnya tidak diketahui. Sampling adalah pemilihan individu dari suatu populasi yang besar [11]. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *probability sampling*. Dikarenakan jumlah populasi penggunaan yang belum diketahui, maka penelitian ini akan menggunakan rumus Wibisono sebagai berikut.

$$n = \left( \frac{Z_{\alpha} \cdot x \cdot \sigma}{e} \right)^2 \tag{1}$$

**2.5 Customer Satisfaction Index (CSI)**

*Customer Satisfaction Index* (CSI) adalah indeks kepuasan pengguna secara keseluruhan dengan mempertimbangkan harapan dan minat pengguna terhadap layanan yang dirasakan [12]. Tahapan untuk mengetahui nilai CSI adalah sebagai berikut:

**2.5.1 Menentukan Mean Importance Score (MIS) dan Mean Satisfaction Score (MSS)**

Perhitungan nilai diatas diperoleh dari rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja masing masing atribut dengan persamaan perhitungan sebagai berikut.

$$MIS = \frac{[\sum_{i=1}^n Y_i]}{n} \tag{2}$$

$$MIS = \frac{[\sum_{i=1}^n X_i]}{n} \tag{3}$$

**2.5.2 Menghitung Weight Factor (WF)**

Setelah mengetahui nilai MIS dan MSS selanjutnya menentukan pembobotan faktor. Pembobotan dilakukan pada setiap atribut nilai MIS terhadap total MIS dengan persamaan sebagai berikut.

$$WF = \frac{MIS}{\sum_{i=1}^n Y_i} \times 100\% \tag{4}$$

$$WF = \frac{MIS_i}{total MIS_i} \times 100 \tag{5}$$

**2.5.3 Menghitung Weight Score (WS)**

Bobot ini merupakan perkalian antara WF dengan rata – rata tingkat kepuasan atau *Mean Satisfaction Score* (MSS). Adapun perhitungan dilakukan dengan persamaan sebagai berikut.

$$WS = WFi \times MSS \tag{6}$$

**2.5.4 Menentukan CSI**

Penentuan persentase dari nilai keseluruhan *Customer Satisfaction Index* (CSI) dilakukan dengan persamaan rumus sebagai berikut.

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^p WS_k}{HS} \times 100\% \tag{7}$$

**2.5.5 Penarikan Kesimpulan Nilai Kepuasan**

Setelah melakukan perhitungan, maka akan didapatkan nilai kepuasan, kemudian nilai kepuasan tersebut akan dikategorikan pada tabel dibawah.

Tabel 2. Skala Customer Satisfaction Index (CSI)

No	Nilai Index	Keterangan
1	0,81 – 1	Sangat Puas
2	0,66 – 0,80	Puas
3	0,51 – 0,65	Cukup Puas
4	0,35 – 0,50	Kurang Puas
5	0,00 – 0,34	Tidak Puas

**2.6 Potential Gain in Customer Values (PGCV)**

Metode *Potential Gain in Customer Value* dapat diketahui bahwa yang menjadi urutan prioritas perbaikan adalah dimulai dari nilai PGCV yang paling tinggi ke nilai PGCV yang paling rendah [13]. Tahapan untuk mengetahui nilai PGCV adalah sebagai berikut:

**2.6.1 Archieve Customer Value (ACV)**

Hasil perkalian dari variabel kepentingan dengan variabel kinerja menggunakan rumus sebagai berikut.

$$ACV = I \times P \quad (8)$$

**2.6.2 Ultimately Desire Customer Value (UDCV)**

Nilai kepentingan yang dipilih oleh pelanggan dengan hasil tertinggi ke skala likert pada kuesioner yang dibagikan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$UDCV = I \times P_s \quad (9)$$

**2.6.3 Indeks Potential Gain in Customer Value (PGCV)**

Potential Gain in Customer Value (PGCV) dapat dituliskan sebagai berikut.

$$PGCV = UDCV - ACV \quad (10)$$

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN****3.1 Pengumpulan Data**

Proses pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner secara online kepada responden melalui aplikasi WhatsApp dan Instagram. Data yang dikumpulkan melalui penyebaran kuisisioner secara online dengan menggunakan *Google Form* mendapatkan sebanyak 100 responden. Banyaknya pertanyaan dalam kuesioner sebesar 16 pertanyaan, dimana pertanyaan terdiri dari 5 Dimensi yaitu *Efficiency* (3 pertanyaan), *Fulfillment* (3 pertanyaan), *Contact* (3 pertanyaan), *Privacy* (3 Pertanyaan), dan *Responsive* (4 Pertanyaan).

**3.2 Karakteristik Responden**

Karakteristik responden yang terkumpul pada kuesioner meliputi nama, usia, jenis kelamin, berdomisili di Kota Jambi, pekerjaan, lama penggunaan aplikasi Shopee, dan apakah kedepannya akan tetap menggunakan aplikasi Shopee.

**3.3 Perhitungan Customer Satisfaction Index (CSI)**

Perhitungan *Customer Satisfaction Index* (CSI) dilakukan setelah mendapatkan data sesuai dengan yang ditargetkan yaitu 100 responden. Metode dari CSI bisa diimplementasikan dengan adanya nilai kinerja (*performace*) dan nilai untuk kepentingan (*importance*).

**3.3.1 Mean Importance Score (MIS) dan Mean Satisfaction Score (MSS)**

Tabel 3. Perhitungan MSS dan MIS

Atribut	MSS	MIS
EFF1	4,2	4,34
EFF2	4,23	4,35
EFF3	3,94	4,15
FUL1	3,94	4,25
FUL2	4,1	4,31
FUL3	4,18	4,27
CON1	4,01	4,21
CON2	3,86	4,04
CON3	3,8	4,18
PRI1	4,17	4,26
PRI2	4,19	4,46
PRI3	4,14	4,3
RES1	3,89	4,21
RES2	4,02	4,11
RES3	4,07	4,32
RES4	4,16	4,31

### 3.3.2 Weight Factor (WF)

Tabel 4. Nilai Weight Factor (WR)

Atribut	Nilai Weight Factor (WF)
EFF1	6,38%
EFF2	6,39%
EFF3	6,10%
FUL1	6,24%
FUL2	6,33%
FUL3	6,27%
CON1	6,18%
CON2	5,94%
CON3	6,14%
PRI1	6,26%
PRI2	6,55%

PRI3	6,32%
RES1	6,18%
RES2	6,04%
RES3	6,35%
RES4	6,33%

**3.3.3 Weight Score (WS)**

Tabel 5. Nilai *Weight Score* (WS)

Atribut	Nilai <i>Weight Score</i> (WS)
EFF1	0,2678
EFF2	0,2703
EFF3	0,2402
FUL1	0,2460
FUL2	0,2596
FUL3	0,2622
CON1	0,2480
CON2	0,2291
CON3	0,2333
PRI1	0,2610
PRI2	0,2745
PRI3	0,2615
RES1	0,2406
RES2	0,2427
RES3	0,2583
RES4	0,2634
Total	4,0586

**3.3.4 CSI**

$$HS = 5$$

$$WSk = 4,0586$$

$$CSI = \frac{\sum_{k=1}^p WSk}{HS} \times 100\%$$

$$CSI = \frac{4,0586}{5} \times 100\%$$

$$CSI = 81,17\%$$

### 3.3.5 Penarikan Kesimpulan

Menurut perhitungan CSI dengan maksimal 100 responden didapatkan presentase kepuasan pelanggan sebesar 81,17%, jika dilihat berdasarkan tabel 2 pada subbab 2.5.5 yang berisi skala *Customer Satisfaction Index* (CSI) bisa diambil kesimpulan bahwa secara keseluruhan pengguna dari aplikasi Shopee merasa “Sangat Puas” terhadap pelayanan yang dirasakan.

### 3.4 Analisis *Potential Gain in Customer Value* (PGCV)

Analisis dari PGCV bisa diimplementasikan dengan adanya nilai *Mean Importance Score* (MIS) dan *Mean satisfaction score* (MSS) yang telah didapat dari perhitungan langkah yang terdapat pada metode CSI.

#### 3.4.1 *Archieve Customer Value* (ACV)

Tabel 6. Hasil ACV

Atribut	MSS	MIS	ACV (MSS x MIS)
EFF1	4,2	4,34	18,23
EFF2	4,23	4,35	18,40
EFF3	3,94	4,15	16,35
FUL1	3,94	4,25	16,75
FUL2	4,1	4,31	17,67
FUL3	4,18	4,27	17,85
CON1	4,01	4,21	16,88
CON2	3,86	4,04	15,59
CON3	3,8	4,18	15,88
PRI1	4,17	4,26	17,76
PRI2	4,19	4,46	18,69
PRI3	4,14	4,3	17,80
RES1	3,89	4,21	16,38
RES2	4,02	4,11	16,52
RES3	4,07	4,32	17,58
RES4	4,16	4,31	17,93

#### 3.4.2 *Ultimately Desire Customer Value* (UDCV)

Tabel 7. Hasil UDCV

Atribut	MIS	UDCV (MIS x 5)
EFF1	4,34	21,7
EFF2	4,35	21,75
EFF3	4,15	20,75
FUL1	4,25	21,25
FUL2	4,31	21,55
FUL3	4,27	21,35

CON1	4,21	21,05
CON2	4,04	20,2
CON3	4,18	20,9
PRI1	4,26	21,3
PRI2	4,46	22,3
PRI3	4,3	21,5
RES1	4,21	21,05
RES2	4,11	20,55
RES3	4,32	21,6
RES4	4,31	21,55

**3.4.3 Indeks *Potential Gain in Customer Value* (PGCV)**

Tabel 8. Hasil PGCV

Atribut Ke-	Atribut	UDCV	ACV	PGCV	Rank	Golongan Atribut
9	CON3	21,7	18,23	5,02	1	Atribut yang perlu di evaluasi
13	RES1	21,75	18,40	4,67	2	
8	CON2	20,75	16,35	4,61	3	
4	FUL1	21,25	16,75	4,51	4	
3	EFF3	21,55	17,67	4,4	5	
7	CON1	21,35	17,85	4,17	6	Atribut yang dapat dipertahankan dan ditingkatkan
14	RES2	21,05	16,88	4,03	7	
15	RES3	20,2	15,59	4,02	8	
5	FUL2	20,9	15,88	3,88	9	
12	PRI3	21,3	17,76	3,7	10	
16	RES4	22,3	18,69	3,62	11	Atribut yang dapat dipertahankan
11	PRI2	21,5	17,80	3,61	12	
10	PRI1	21,05	16,38	3,54	13	
6	FUL3	20,55	16,52	3,5	14	
1	EFF1	21,6	17,58	3,47	15	
2	EFF2	21,55	17,93	3,35	16	

Hasil analisis menggunakan metode *Potential Gain in Customer Value* (PCV) menunjukkan penjelasan terhadap atribut *m-service quality* yang diklasifikasikan berdasarkan perankingan. Peneliti membagi atribut tersebut menjadi 3 bagian penting didalamnya dimana di setiap atribut dibagi mulai dari atribut yang perlu di evaluasi, atribut yang dapat dipertahankan dan ditingkatkan, dan atribut yang dapat dipertahankan.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Hasil perhitungan dengan menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI), diperoleh nilai CSI sebesar 81,17%. Nilai ini termasuk dalam kategori "Sangat Puas" menurut skala indeks CSI, yang menggambarkan bahwa mayoritas pengguna aplikasi Shopee di Kota Jambi memiliki tingkat kepuasan yang tinggi terhadap layanan yang diberikan. Angka tersebut menunjukkan bahwa secara umum, layanan Shopee telah memenuhi bahkan melampaui ekspektasi pengguna dalam berbagai aspek, seperti efisiensi transaksi, kelengkapan produk, kenyamanan penggunaan aplikasi, serta kemudahan dalam proses pembelian. Selanjutnya hasil analisis yang dilakukan dengan metode *Potential Gain in Customer Value* (PGCV) berhasil mengidentifikasi atribut-atribut layanan yang perlu mendapat perhatian khusus dari Shopee dalam upaya meningkatkan kualitas layanannya. Dari 16 atribut yang dianalisis ditemukan 3 kelompok prioritas yang perlu difokuskan yaitu atribut yang perlu di evaluasi, atribut yang dapat dipertahankan dan ditingkatkan, dan atribut yang dapat dipertahankan. Atribut yang perlu di evaluasi yaitu atribut CON3, RES1, CON2 dan FUL1. Selanjutnya atribut yang dapat dipertahankan dan ditingkatkan yaitu atribut CON1, RES2, RES3, FUL2 dan PRI3. Kemudian atribut yang dapat dipertahankan yaitu atribut RES4, PRI2, PRI1, FUL3, EFF1 dan EFF2.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam proses penyusunan jurnal ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada dosen pembimbing atas bimbingan dan arahnya yang sangat berarti selama proses penelitian ini dari awal hingga akhir.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Yahya and C. Sugiyanto, "Indonesian Demand for Online Shopping: Revisited," *J. Indones. Econ. Bus.*, vol. 35, no. 3, pp. 188–203, 2020, doi: 10.22146/jieb.55358.
- [2] M. Z. Yang and J. I. Sihotang, "Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap User Interface Aplikasi E-Commerce Shopee Menggunakan Metode EUCS di Jakarta Barat," vol. 2, pp. 53–60, 2022.
- [3] Z. Alamin, R. Missouri, S. Sutriawan, F. Fathir, and K. Khairunnas, "Perkembangan E-commerce: Analisis Dominasi Shopee sebagai Primadona Marketplace di Indonesia," *J-ESA (Jurnal Ekon. Syariah)*, vol. 6, no. 2, pp. 120–131, 2023, doi: 10.52266/jesa.v6i2.2484.
- [4] F. Anjani, "Pengaruh Harga Dan Rating Terhadap Minat Beli Pada," vol. 10, no. 1, pp. 38–43, 2022.
- [5] R. Lesmono, "Definisi Kepuasan Menurut Para Ahli: Menemukan Kebahagiaan Dalam Kekurangan," *RedaSamudera.id*, 2024. <https://redasamudera.id/definisi-kepuasan-menurut-para-ahli/> (accessed Nov. 24, 2024).
- [6] W. L. Ningrum and N. H. Gibran, "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Pieces Terhadap Aplikasi E-Commerce (Shopee)," *Eksplor. Teknol. Enterp. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 3, pp. 103–113, 2023, doi: 10.59039/ekstensi.v1i3.13.
- [7] D. Andini and J. N. Utamajaya, "Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Layanan Aplikasi Brimo Menggunakan Mobile Service Quality dengan Metode CSI," *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 3, no. 4, pp. 330–337, 2023, [Online]. Available: <https://djournals.com/klik>.
- [8] S. K. Dewi, I. Analisa, and W. Amardan, "Penentuan Prioritas Perbaikan Kualitas Layanan Dengan Metode Customer Satisfaction Indeks (Csi), Importance Performance Analysis (Ipa) Dan Indeks Potential Gain in Customer Value (PgcV)," *Semin. Nas. Teknol. dan Rekayasa*, pp. 2527–6042, 2019.
- [9] F. Dhiya Ulhaq, "Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Layanan Aplikasi," vol. 8, no. 4, pp. 7293–7298, 2022.
- [10] M. O. Gracia, "An Integrated M-S-QUAL and Importance-Performance," no. June, 2019.
- [11] D. Setiawan, T. Suratno, and L. Lutfi, "Analisis, Desain dan Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Mobile Berbasis Android," *Elkha*, vol. 10, no. 2, p. 73, 2018, doi: 10.26418/elkha.v10i2.28272.
- [12] M. Praseptiawan, M. O. N. Gultom, and M. C. Untoro, "The Evaluation of E-Commerce Using the Customer Satisfaction Index and Importance Performance Analysis," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 11, no. 1, pp. 60–65, 2022, doi: 10.32736/sisfokom.v11i1.1167.
- [13] D. Maulana and L. Sulistyawati, "Analisa Peningkatan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Dengan Metode Importance Performance Analysis (IPA) dan Potential Gain In Customer Value (PGCV) (Studi Pada Burger Garage Pandaan)," *J. Disrupsi Bisnis*, vol. 4, no. 6, p. 511, 2021, doi: 10.32493/dr.b.v4i6.14527.