

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Peneliti melakukan penelitian yang dilaksanakan di wilayah DKI Jakarta dengan periode waktu selama bulan Februari hingga November 2024. Penulis memilih DKI Jakarta sebagai tempat penelitian karena DKI Jakarta merupakan provinsi yang memiliki daya saing digital dengan posisi tertinggi di Indonesia. Hal ini dibuktikan oleh laporan *East Ventures – Digital Competitiveness Index (EV-DCI) 2024*, hasil kerjasama *East Ventures* dengan *Katadata Insight Center (KIC)*, yang membuktikan bahwa DKI Jakarta mendapatkan skor EV-DCI tertinggi secara berkesinambungan sejak tahun 2020, seperti disebutkan dalam artikel di situs Databoks. (Muhammad, 2024).

B. Desain Penelitian

Peneliti melakukan penelitian dengan jenis kuantitatif dengan metode survei yaitu memberikan kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan kepada sampel. Menurut Salsabila dan Sari (2022), penelitian kuantitatif merupakan suatu metode yang digunakan untuk menganalisis populasi atau sampel tertentu dengan cara mengolah data secara statistik, bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya.

Metode yang peneliti lakukan adalah survei dengan memberikan kuesioner secara *online* melalui Google Form. Pemilihan metode survei kuesioner secara *online* akan membuat penelitian lebih efektif dan efisien.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merujuk pada suatu wilayah umum yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu, yang ditentukan oleh peneliti untuk tujuan penelitian (Salsabila dan Sari, 2022). Populasi pada penelitian ini merupakan *infinity population* yang dijelaskan oleh Sutarjo dan Widiarto (2023) sebagai populasi yang belum diketahui pasti jumlahnya. Adapun pada penelitian ini didapati populasi yaitu masyarakat Generasi Z di DKI Jakarta yang telah mengunjungi atau melakukan pembelian pada aplikasi Tokopedia.

2. Sampel

Menurut Amin et al. (2023), sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dianggap mewakili keseluruhan populasi dalam penelitian. Adapun metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah non-probability sampling, yang berarti tidak semua anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel (Suriani et al., 2023). Penulis menggunakan teknik purposive sampling, yaitu penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan penelitian ini. (Ariani, 2019).

Kriteria sampel pada penelitian ini, yaitu:

- a. Responden pernah telah mengunjungi atau melakukan pembelian pada aplikasi Tokopedia
- b. Responden merupakan Generasi Z (berusia 12-27 tahun)
- c. Responden berada di wilayah DKI Jakarta

Pada penelitian ini digunakan rumus Hair untuk menentukan besaran sampel karena ukuran populasi belum diketahui secara pasti (Saputra & Bahrin, 2023). Rumus Hair digunakan ketika ukuran populasi belum dapat ditentukan dengan akurat. Dalam rumus tersebut, disarankan agar ukuran sampel berkisar antara 5 hingga 10 observasi untuk setiap indikator yang diukur (Sabil et al., 2022).

Jumlah sampel yang akan diteliti dirumuskan sebagai berikut:

$$N = \text{Jumlah Indikator} \times 5$$

$$N = 26 \times 5$$

$$N = 130$$

Berdasarkan hasil tersebut, maka diperoleh sampel minimum yang digunakan sebanyak 130 responden

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini di lakukan melalui dua cara, yaitu sebagai berikut.

1. Data Primer

Data Primer penulis ambil melalui survei dengan cara menyebarkan kuesioner. Kuesioner yang penulis sebarakan merupakan kuesioner yang

dibuat dengan Google *Form* dan disebar secara daring (*online*). Kuesioner adalah alat pengumpulan data yang dirancang untuk mengumpulkan informasi dalam jumlah besar. Instrumen ini berisi serangkaian pertanyaan yang disusun secara tertulis dan terstruktur, ditujukan kepada responden mengenai berbagai variabel yang sedang diteliti (Pranatawijaya et al., 2019).

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang diperoleh dari sumber-sumber yang sudah ada sebelumnya, seperti dokumen penting, situs web, buku, artikel, dan lain-lain. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data sekunder melalui berbagai sumber seperti situs web, buku, dan jurnal yang relevan dengan topik yang sedang dianalisis.

E. Pengembangan Instrumen

1. Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel adalah batasan dan metode pengukuran untuk variabel yang akan diteliti. Tujuannya adalah untuk mempermudah serta menjaga konsistensi dalam pengumpulan data, menghindari perbedaan interpretasi, dan membatasi ruang lingkup variabel tersebut. (Ulfa, 2021).

Penelitian ini menggunakan variabel tunggal yaitu *E-Servqual* yang dapat diukur berdasarkan:

- a. *Tangibility*
- b. *Reliability*
- c. *Responsiveness*
- d. *Assurance*
- e. *Empathy*

Pemetaan dari definisi operasional variabel penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1 yaitu tabel instrumen penelitian.

2. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono, instrumen penelitian adalah perangkat atau alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam atau sosial yang sedang diamati. Instrumen ini memiliki peran penting dalam penelitian, berfungsi sebagai sarana untuk mengumpulkan, memeriksa, dan menyelidiki isu-isu yang sedang diuji (Fauziyah et al., 2023).

Peneliti menggunakan dua cara dalam membangun instrumen penelitian pada penelitian ini, di antaranya:

- a) Peneliti mengacu pada beberapa penelitian terdahulu untuk mengadaptasi item-item instrumen, sehingga dapat disesuaikan dengan topik yang dibahas dalam penelitian ini.

- b) Peneliti mengadopsi teori yang berkaitan dengan variabel yang diteliti, yaitu E-Servqual. Dalam penelitian ini, atribut variabel dari E-Servqual digunakan sebagai definisi operasional untuk variabel yang dianalisis.

Berikut ini merupakan tabel instrumen penelitian pada penelitian ini.

Instrumen penelitian ini akan penulis gunakan untuk mengumpulkan data melalui survei yang akan peneliti sebarakan kepada responden melalui tautan Google Form.

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian

Dimensi	Indikator	Indikator Adaptasi	Sumber
<i>Tangibility</i>	1. Tampilan menarik 2. Mudah dioperasikan 3. Fitur jelas 4. Tata Bahasa 5. Navigasi dapat dimengerti 6. Desain Menarik	1. Tampilan aplikasi Tokopedia menarik 2. Aplikasi Tokopedia mudah Di Operasikan 3. Fitur aplikasi Tokopedia jelas untuk digunakan 4. Tata Bahasa pada Aplikasi Tokopedia mudah dimengerti 5. Navigasi pada Aplikasi Tokopedia dapat dimengerti 6. Desain Aplikasi Tokopedia menarik	Irawati dan Pibriana (2021)
<i>Reliability</i>	1. Selalu <i>Update</i> 2. Informasi Lengkap dan Jelas 3. Fasilitas Pencarian Baik 4. Keakuratan Informasi 5. Konten terkait	1. Aplikasi Tokopedia selalu <i>update</i> 2. Informasi pada Aplikasi Tokopedia lengkap dan jelas 3. Fasilitas Pencarian pada Aplikasi Tokopedia baik 4. Informasi pada Aplikasi Tokopedia akurat 5. Konten yang muncul pada Aplikasi Tokopedia sesuai preferensi pengguna.	Irawati dan Pibriana (2021)
<i>Responsive ness</i>	1. Mudah Dihubungi 2. Umpan Balik 3. Jawaban Cepat 4. Menanggapi Email 5. Konten email sesuai kebutuhan	1. Tokopedia menyediakan layanan online yang mudah dihubungi 2. Tokopedia tertarik untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna 3. Tokopedia menjawab pertanyaan pelanggan dengan cepat	Qing et al. (2023)

			4. Tokopedia menanggapi email pengguna yang relevan dan akurat	
			5. Tokopedia mengirimkan konten email yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan	
Assurance	1. Keamanan Sistem Pembayaran	1.	Saya merasa aman dengan sistem pembayaran elektronik dari Tokopedia	Qing et al. (2023)
	2. Keamanan memberikan Informasi Pribadi	2.	Saya merasa aman ketika memberikan informasi pribadi kepada Tokopedia	
	3. Keamanan Transaksi	3.	Saya merasa sistem <i>online</i> Tokopedia aman dalam melakukan transaksi <i>online</i>	
	4. Terpercaya	4.	Tokopedia dapat dipercaya	
	5. Reputasi Baik	5.	Tokopedia dikenal luas dan memiliki reputasi yang baik	
Empathy	1. Kemauan Melayani Pelanggan	1.	Tokopedia memiliki kemauan untuk melayani pelanggan	Qing et al. (2023)
	2. Memberikan Perhatian	2.	Tokopedia selalu memberikan perhatian individu kepada pelanggan	
	3. Fokus pada Pelanggan	3.	Tokopedia selalu fokus pada kebutuhan pelanggan secara spesifik	
	4. Memperhatikan Keluhan	4.	Tokopedia mendengarkan keluhan teman dan keluarga pelanggan	
	5. Dukungan pada Pelanggan	5.	Tokopedia memberikan tingkat dukungan yang lebih tinggi kepada pelanggan ketika dibutuhkan	

Sumber : Irawati dan Pibriana (2021) dan Qing et al. (2023)

Peneliti akan menyebarkan kuesioner kepada Generasi Z yang berdomisili di DKI Jakarta yang telah mengunjungi atau melakukan pembelian pada aplikasi Tokopedia. Kuesioner ini menggunakan pengukuran dengan skala *Likert*. Skala *Likert* adalah skala psikometrik yang paling umum dalam survei. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terkait dengan kejadian atau fenomena sosial. (Pranatawijaya et al., 2019). Pada pengukuran skala *likert*, terdapat 5 pengukuran mulai dari Sangat Tidak

Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, dan Sangat Setuju. Namun dalam penelitian ini, penulis hanya menggunakan 4 skala dengan maksud untuk menghindari jawaban “Netral” yang terkesan ragu-ragu dalam kuesioner (Adjii, 2019). Skala jawaban pada kuesioner *E-Servqual* yang menilai skor harapan dan kenyataan menurut Rahmawati et al. (2023) dapat dilihat pada Tabel 3.2 dan 3.3.

Tabel 3.2 Bobot Penilaian Skala Likert pada Skor Kenyataan

No	Skala Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Tidak Puas	STP	1
2	Tidak Puas	TP	2
3	Puas	P	3
4	Sangat Puas	SP	4

Sumber: (Rahmawati et. al., 2023)

Tabel 3.3 Bobot Penilaian Skala Likert pada Skor Harapan

No	Skala Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Tidak Penting	STPE	1
2	Tidak Penting	TPE	2
3	Penting	PE	3
4	Sangat Penting	SPE	4

Sumber: (Rahmawati et. al., 2023)

Tabel 3.4 Bobot Penilaian Skala Likert pada Skor Minimum

No	Skala Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Tidak Penting	STPE	1
2	Tidak Penting	TPE	2
3	Penting	PE	3
4	Sangat Penting	SPE	4

Sumber: (Rahmawati et. al., 2023)

3. Uji Instrumen Penelitian

Pada tahap ini, peneliti akan melakukan pengukuran dan pengujian terhadap survei kuesioner. Pengujian dan pengukuran data bertujuan untuk memastikan konsistensi dan akurasi dari data yang telah dikumpulkan. Uji yang dilakukan oleh penulis meliputi:

a) Uji Validitas

Uji validitas adalah langkah dalam penelitian untuk menentukan apakah alat ukur yang digunakan valid atau tidak. Adapun alat ukur pada penelitian ini yaitu pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner. Kuesioner dianggap valid jika pertanyaannya dapat secara efektif mengungkapkan apa yang ingin diukur (Janna & Herianto, 2021). Pernyataan dapat dianggap valid jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel. Sebaliknya, jika r hitung lebih kecil dari r tabel, maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid. Uji validitas yang penulis lakukan menggunakan uji Pearson Product Moment Correlation dengan rumus sebagai berikut (Y. Utami et al., 2023):

$$r_{XY} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r = Angka korelasi

X = skor butir pada nomor butir ke i

Y = skor total responden

n = Jumlah responden

r-tabel pada penelitian ini yaitu 0,1449 yang dihitung dengan df (130-2) dan tingkat koefisien sebesar 0,05.

b) Uji Reliabilitas

Menurut Meivira et al. (2022), uji reliabilitas memastikan bahwa alat ukur peneliti gunakan dapat memberikan hasil yang sama setiap kali digunakan dalam penelitian. Dengan kata lain, alat ukur tersebut dapat diandalkan. Untuk mengetahui seberapa andal alat ukur pada penelitian ini, penulis menggunakan rumus *alpha Cronbach* sebagai berikut: (Santoso et al., 2023) :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Keterangan :

K = Jumlah instrumen pertanyaan

$\sum si^2$ = Jumlah varians dalam setiap instrumen

st^2 = Varians keseluruhan instrumen

Kriteria minimal untuk menyatakan suatu variabel penelitian reliabel adalah nilai *alpha Cronbach* sebesar 0,6. Nilai di bawah ambang batas ini mengindikasikan rendahnya reliabilitas variabel (Sugiono et al., 2020).

F. Teknik Analisis Data

Penulis menggunakan beberapa teknik untuk menganalisis data pada penelitian ini, diantaranya :

1. Analisis Deskriptif

Peneliti menggunakan analisis deskriptif pada penelitian ini. Menurut Risky et al. (2019), analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang suatu fenomena dengan mengolah data yang sudah terkumpul. Metode ini tidak bertujuan untuk mencari hubungan sebab-akibat atau membuat generalisasi yang berlaku untuk populasi yang lebih luas.

Hasil jawaban responden pada kuesioner yang telah dikumpulkan digunakan sebagai gambaran umum mengenai pandangan pengguna pada *E-Servqual* Aplikasi Tokopedia sesuai skor kenyataan, harapan, dan minimum pada setiap dimensi menggunakan rumus statistik sebagai berikut (Ruheli, 2022) :

$$\text{Interval} = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Jumlah Kategori}}$$

$$\text{Interval} = \frac{4 - 1}{4} = 0,75$$

Berdasarkan perhitungan dapat diperoleh kelas interval sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Analisis Deskriptif

Interval	Kenyataan	Harapan	Minimum
3,26 – 4,00	Sangat Puas	Sangat Penting	Sangat Penting
2,51 – 3,25	Puas	Penting	Penting
1,76 – 2,50	Tidak Puas	Tidak Penting	Tidak Penting
1,00 – 1,75	Sangat Tidak Puas	Sangat Tidak Penting	Sangat Tidak Penting

Sumber : Data diolah Peneliti (2024)

2. Analisis *Zone of Tolerance* (ZOT)

Menurut Nurfitriyah (2019), pada kualitas layanan terdapat tiga skor yang menjadi dasar perhitungan, yaitu *Perceived service level* (layanan kenyataan), *Adequate service level* (layanan minimum) dan *Desired service level* (layanan harapan). *Zone of Tolerance* adalah rentang variasi kualitas layanan yang masih bisa ditoleransi oleh pelanggan, di antara tingkat layanan yang mereka anggap cukup (*adequate*) dan tingkat layanan ideal yang mereka harapkan (*desired*).

Analisis *Zone of Tolerance* dapat dilakukan dengan menghitung beberapa nilai, yaitu *Measure of Service Adequate* (MSA), nilai *Measure of Service Superiority* (MSS), nilai *Zone of Tolerance*, nilai-nilai ini kemudian digunakan untuk menentukan posisi layanan yang diberikan saat ini dibandingkan dengan harapan pelanggan. Adapun rumus ZOT menurut Puspasari (2022) yaitu :

a) *Measure of Service Adequacy* (MSA)

$$\text{MSA} = \text{kenyataan} - \text{minimum}$$

b) *Measure of Service Superiority*

$$\text{MSS} = \text{kenyataan} - \text{harapan}$$

c) *Zone of Tolerance*

$$\text{ZOT} = \text{harapan} - \text{minimum}$$

d) Posisi MSA = ZOT – MSA

e) Posisi MSS = ZOT – MSS

f) Posisi Layanan Sekarang = pelayanan kenyataan - minimum

Setelah dilakukan perhitungan, dilakukan pemetaan Posisi MSA, Posisi MSS, dan Posisi Layanan Sekarang ke dalam Peta Zone of Tolerance. Menurut Waliyuddin (2019), hasil pemetaan ZOT dapat diartikan sebagai berikut :

- a) Jika Posisi Layanan Sekarang berada di atas Posisi MSS dan Posisi MSA, maka kualitas layanan yang diterima pengguna sangat memuaskan pelanggan dan tidak memerlukan perbaikan layanan.
- b) Jika Posisi Layanan Sekarang berada di bawah Posisi MSS namun berada di atas Posisi MSA, maka pelayanan tersebut sudah berada di atas batas toleransi pengguna, namun belum mencapai harapan pengguna atau dapat dibilang cukup memuaskan dan perlu dilakukan perbaikan agar sangat memuaskan pelanggan.
- c) Jika Posisi Layanan Sekarang berada di bawah Posisi MSS dan Posisi MSA, maka pelayanan tersebut dianggap berada di bawah batas toleransi atau tidak memuaskan pengguna dan harus segera dilakukan perbaikan

3. Analisis *E-Servqual*

Metode E-Servqual digunakan untuk menilai kualitas layanan elektronik dengan mengumpulkan pernyataan dari setiap dimensi. Tujuannya adalah untuk mendapatkan skor gap yang mencerminkan perbedaan antara kepuasan pelanggan terhadap layanan yang mereka terima dan harapan mereka terhadap layanan tersebut (Sembiring & Sinaga, 2021). Nilai *gap* positif menunjukkan bahwa atribut layanan memuaskan.

Sementara itu, nilai *gap* negatif menunjukkan bahwa atribut layanan masih tidak memuaskan pelanggan (Suwanto et. al., 2024).

Adapun cara yang dilakukan untuk mengukur Servqual menurut Rahmawati et al. (2023) yaitu :

- a) Menghitung rata-rata ($\bar{X}$) dan ($\bar{Y}$)

Rata-rata ($\bar{X}$) dan ($\bar{Y}$) dihitung dengan menjumlahkan nilai harapan (Y) dan persepsi (X) dari tiap variabel seluruh responden dengan rumus sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}_i$ = Nilai rata-rata persepsi ke-i

$\bar{Y}_i$ = Nilai rata-rata harapan ke-i

n = Jumlah responden

- b) Menghitung Gap (kesenjangan) antara persepsi dan harapan

$$NS_i = \bar{X}_i - \bar{Y}_i$$

Keterangan : NS_i = Nilai Servqual (Gap) variabel ke-i

4. Analisis *Importance Performance Analysis* (IPA)

Menurut Damayanti dan Palupi (2023), *Importance Performance Analysis* (IPA) merupakan metode yang digunakan untuk menilai kinerja dan kepuasan yang dianggap penting oleh pelanggan dengan tujuan sebagai alat diagnosis yang memudahkan identifikasi atribut-atribut berdasarkan tingkat kepentingannya. Nilai kinerja atau *performance* merupakan nilai kenyataan layanan yang diterima oleh pengguna. Sementara itu nilai kepentingan atau *importance* merupakan nilai harapan atau ekspektasi pengguna terhadap layanan.

Seluruh atribut layanan dipetakan ke dalam diagram kartesius *importance-performance* (IPM) yang terbagi menjadi empat kuadran dengan keterangan sebagai berikut:

a) Kuadran I (Prioritas Utama Perbaikan Layanan)

Atribut yang masuk pada Kuadran I memiliki nilai kepentingan yang dianggap tinggi oleh pengguna, namun penyedia layanan memberikan kualitas yang buruk dalam aspek tersebut. Akibatnya, pengguna merasa tidak puas dengan layanan yang ada dan atribut pada kuadran I menjadi prioritas utama untuk diperbaiki.

b) Kuadran II (Pertahankan Prestasi)

Atribut pada Kuadran II memiliki nilai kepentingan yang dianggap tinggi oleh pengguna, dan penyedia layanan telah memberikan kualitas layanan yang baik. Maka dari itu, atribut pada Kuadran II harus dipertahankan agar pengguna tetap puas dengan layanan.

c) Kuadran III (Prioritas Perbaikan Rendah)

Atribut pada Kuadran III memiliki nilai kepentingan yang dianggap rendah oleh pengguna, dan penyedia layanan memberikan kualitas yang buruk dalam aspek tersebut. Maka dari itu, atribut pada kuadran ini memiliki prioritas yang rendah.

d) Kuadran IV (Berlebihan)

Atribut pada Kuadran IV memiliki nilai kepentingan yang dianggap rendah oleh pengguna, namun penyedia layanan memberikan pelayanan dengan kualitas yang baik. Akibatnya, atribut pada Kuadran IV dianggap berlebihan.