

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan analitis untuk menganalisis pengaruh waktu pengiriman dan jasa pengiriman terhadap kepuasan konsumen di platform *e-commerce Shopee* selama masa diskon tanggal kembar. Pendekatan kuantitatif dipilih karena dapat memberikan hasil yang objektif dan memungkinkan analisis statistik untuk mengidentifikasi pola hubungan antara variabel penelitian yakni waktu dan jasa (Sugiyono, 2021).

Metode yang digunakan adalah survei dengan kuesioner sebagai instrumen utama. Survei dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang telah berbelanja di platform *e-commerce* pada periode tanggal kembar di tahun 2025 (1.1, 2.2, 3.3, 4.4, 5.5). Penelitian ini akan menggunakan analisis regresi berganda untuk menguji pengaruh variabel independen (waktu pengiriman dan jasa pengiriman) terhadap variabel dependen (kepuasan konsumen) dengan purposive sampling. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur hubungan antara variabel-variabel tersebut serta mengevaluasi pengaruhnya terhadap kepuasan konsumen. Sebagaimana teori, masalah penelitian, variabel, dan penelitian terdahulu yang relevan (Adianti & Adrianto, 2023; Anggraeni dkk., 2024; Junaidi & Widjaja, 2021; Siwi & Wahyudi, 2023; Zahra dkk., 2022), maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. H_{a1}: Waktu pengiriman berpengaruh signifikan terhadap kepuasan konsumen di platform *e-commerce* selama masa diskon tanggal kembar berdasarkan karakteristik konsumen.
2. H_{a2}: Kualitas jasa pengiriman berpengaruh signifikan terhadap kepuasan konsumen di platform *e-commerce* selama masa diskon tanggal kembar berdasarkan karakteristik konsumen.

Sebagai pengujian hipotesis, penelitian ini juga menyusun hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara waktu pengiriman maupun kualitas jasa pengiriman terhadap kepuasan konsumen selama event tanggal kembar. Hipotesis nol ini dirumuskan sebagai berikut:

1. H_{01} : Waktu pengiriman tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan konsumen di platform *e-commerce* selama masa diskon tanggal kembar berdasarkan karakteristik konsumen.
2. H_{02} : Kualitas jasa pengiriman tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan konsumen di platform *e-commerce* selama masa diskon tanggal kembar berdasarkan karakteristik konsumen.

1.2 Populasi dan Sampel

Partisipan dalam penelitian ini adalah konsumen yang pernah melakukan pembelian melalui platform *e-commerce* selama masa diskon besar seperti Harbolnas atau tanggal kembar seperti promo 1.1. Partisipan yang terlibat yakni pernah berbelanja di *e-commerce*, khususnya di *Shopee*, selama periode diskon besar, juga setidaknya telah melakukan pembelian setidaknya satu kali selama periode diskon besar. Penelitian ini akan melibatkan setidaknya sekitar 400 responden untuk memperoleh hasil yang representatif dan dapat diandalkan dengan menggunakan rumus Slovin atau mengacu pada metode sampling statistik ditentukan berdasarkan kebutuhan analisis statistik untuk memastikan validitas hasil penelitian.

A. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen *e-commerce* yang melakukan pembelian selama masa diskon besar di platform *e-commerce* terkemuka di Indonesia yakni *Shopee*.

Berdasarkan data dari Semrush yang dikutip oleh Katadata (2024), jumlah kunjungan ke situs *Shopee.co.id* meningkat selama kuartal IV 2024, dengan rata-rata 140 juta kunjungan per bulan selama periode promo besar. Namun, tidak semua kunjungan tersebut berujung pada transaksi pembelian.

Berdasarkan data lain yang dilaporkan oleh Katadata (2024), jumlah transaksi yang terjadi selama event tanggal kembar di *Shopee* mencapai 50 juta transaksi. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, jumlah populasi yang digunakan adalah 50 juta pengguna, yang merepresentasikan jumlah konsumen yang benar-benar melakukan pembelian selama event tersebut.

B. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu metode pengambilan sampel dengan memilih individu yang memenuhi kriteria tertentu (Sekaran & Bougie, 2020). Pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan penelitian yaitu ditentukan berdasarkan pengalaman responden dalam berbelanja di *Shopee* selama periode promo tanggal kembar. Kriteria responden dalam penelitian ini yaitu yang pernah melakukan pembelian di platform *e-commerce Shopee* pada periode tanggal kembar (1.1, 2.2, 3.3, 4.4, 5.5), juga menggunakan jasa pengiriman yang tersedia di platform *Shopee*. Teknik ini memungkinkan penelitian untuk lebih terfokus dalam mengumpulkan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Rumus Slovin digunakan untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang besar sebagaimana persamaan ke (12).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (12)$$

Keterangan:

n = jumlah sampel/responden yang dibutuhkan

N = populasi (estimasi jumlah kunjungan *Shopee* saat tanggal kembar)

e = margin of error (tingkat toleransi kesalahan, 5% atau 0.05)

Untuk menentukan jumlah sampel yang mewakili populasi secara signifikan, digunakan rumus Slovin sebagai berikut.

$$n = \frac{50.000.000}{1 + (50.000.000 \times 0.05^2)}$$

$$n = \frac{50.000.000}{1 + (50.000.000 \times 0.0025)}$$

$$n = \frac{50.000.000}{1 + 125.000}$$

$$n = \frac{50.000.000}{125.001}$$

$$n = 399,996 \approx 400$$

Berdasarkan hasil perhitungan, jumlah sampel minimal yang diperlukan agar hasil penelitian memiliki tingkat kepercayaan tinggi dengan margin of error 5% adalah 400 dengan syarat sebagai pengguna Platform *Shopee* saat berbelanja dan pernah berbelanja di *Shopee* saat event tanggal kembar tahun 2025 dalam 5 bulan kebelakang dari bulan Januari sampai Mei.

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 400 responden, dimana jumlah tersebut dianggap memadai berdasarkan pedoman yang dikemukakan oleh Roscoe (1975), yang menyatakan bahwa ukuran sampel yang layak untuk penelitian regresi adalah antara 30 hingga 500 responden, tergantung kompleksitas model dan analisis yang digunakan. Selain itu, Roscoe juga menekankan bahwa jika sampel dibagi ke dalam subkelompok, maka setiap kategori sebaiknya terdiri dari minimal 30 responden, agar hasil statistik yang diperoleh dapat diandalkan. Selain itu, prinsip *Central Limit Theorem* (CLT) juga mendukung penggunaan minimal 30 responden per kelompok, karena pada jumlah tersebut distribusi data dapat dianggap mendekati normal (Field, 2024).

Kriteria yang akan digunakan dalam penelitian yakni dikategorikan sebagaimana karakteristik responden sebagaimana berikut.

1. Jenis Kelamin (2 kategori)
2. Usia (3 kategori)
3. Profesi (3 kategori)
4. Penghasilan Bulanan (3 kategori)

Pembagian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai preferensi konsumen dalam memilih jasa pengiriman berdasarkan latar belakang demografis. Meskipun dalam praktiknya terdapat ketimpangan jumlah responden antar kategori, hal ini masih dapat diterima selama jumlah minimal per kategori mendekati angka 30, sebagaimana disarankan oleh Cohen (2013), untuk menjaga tingkat power statistik sebesar 80% dalam pengujian hipotesis. Ketimpangan tersebut akan dijelaskan sebagai keterbatasan penelitian dan dijaga agar tidak mempengaruhi validitas kesimpulan secara keseluruhan.

1.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang valid dan relevan terkait pengaruh waktu dan jasa pengiriman terhadap kepuasan konsumen *e-commerce* saat tanggal kembar. Metode utama dalam pengumpulan data adalah penyebaran kuesioner.

Kuesioner disusun dalam bentuk skala Likert. Penyebaran kuesioner dilakukan secara daring menggunakan *Google Forms* ke media sosial untuk menjangkau responden secara lebih luas dan efisien. Kuesioner digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti, yaitu waktu pengiriman, jasa pengiriman, dan kepuasan konsumen. Kuesioner terdiri dari dua tahap, yaitu:

1. Kuesioner Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum mengumpulkan data utama, dilakukan validitas isi kepada dosen pembimbing berjumlah 2 orang dan pendapat ahli (*expert judgment*) berjumlah 1 orang. Validitas isi yang dilakukan bertujuan untuk memastikan bahwa kuesioner telah mencakup semua aspek yang relevan dengan variabel penelitian, dimana variabel isi ini disetujui sebagaimana pada lampiran 5.

Uji validitas konstruk dan reliabilitas dari instrumen penelitian disebarkan kepada 40 responden awal sebagai sampel uji coba. Pemilihan jumlah 40 responden didasarkan pada rekomendasi dari Hair et al. (2019), yang menyarankan bahwa uji validitas dan reliabilitas sebaiknya dilakukan dengan minimal 5-10% dari total sampel utama. Dalam penelitian ini, dengan total 400 responden utama, maka jumlah responden untuk uji validitas dan reliabilitas adalah 40 orang (10% dari total sampel utama).

Adapun kriteria pengujian validitas adalah sebagai berikut:

- Jika nilai korelasi (r hitung) $> 0,3$ (r tabel) dan bernilai positif, maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.
- Jika nilai korelasi (r hitung) $< 0,3$ (r tabel), maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.

Adapun kriteria pengujian realibilitas adalah sebagai berikut:

- Jika nilai Cronbach's Alpha $> 0,6$, maka instrumen dianggap memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi.

- Jika nilai Cronbach's Alpha $< 0,6$, maka instrumen dianggap kurang reliabel.

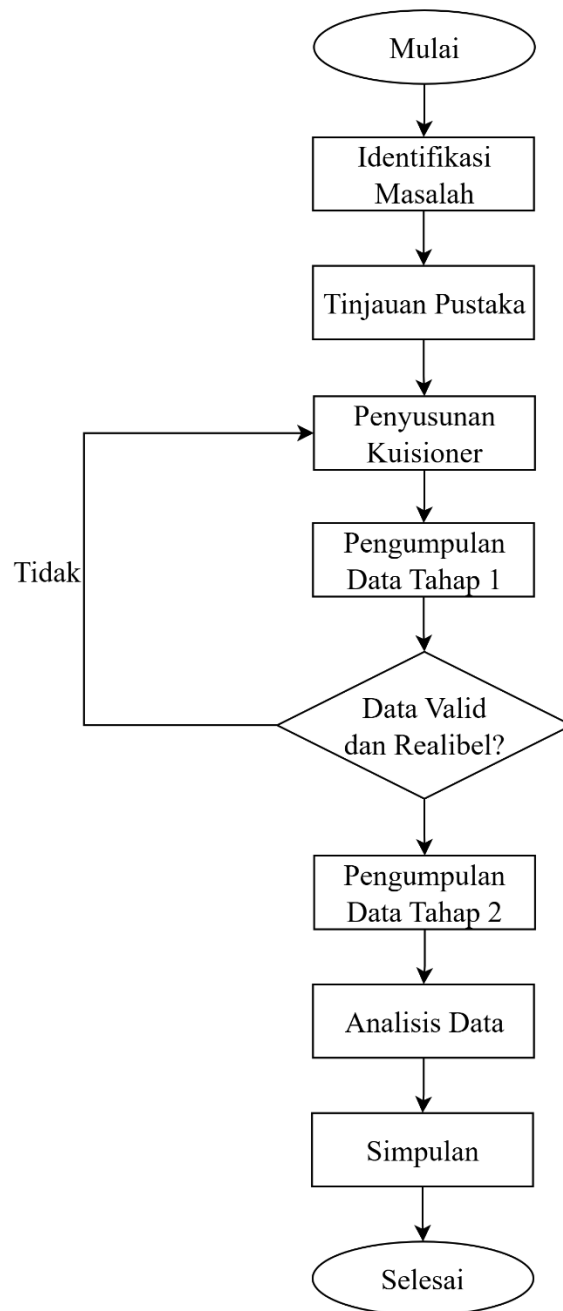
Jika hasil uji menunjukkan bahwa kuesioner valid dan reliabel, maka data dapat dikumpulkan dari jumlah responden yang lebih besar, yaitu sebanyak 400 responden. Jika ditemukan item yang tidak valid atau reliabel, maka dilakukan revisi kuesioner sebelum digunakan dalam pengumpulan data utama.

2. Kuesioner Data Utama

Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, kuesioner disebarkan kepada responden sesuai jumlah sampel yang dibutuhkan. Kuisisioner data utama ini disebar menyesuaikan sebagaimana instrumen penelitian di lampiran 1 dengan indikator di subbab 3.4.

1.4 Prosedur Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap untuk memastikan interpretasi yang akurat dan signifikan. Adapun tahapan analisis data sebagaimana flowchart prosedur penelitian berikut.



Gambar 3.1 Flowchart Penelitian

Tahapannya yakni sebagai berikut:

1. Mulai

Tahap awal penelitian dimulai dengan perencanaan.

2. Identifikasi Masalah

Menentukan masalah penelitian terkait waktu pengiriman dan jasa pengiriman terhadap kepuasan konsumen *Shopee* di tanggal kembar.

Afroh Fauziah, 2025

**PENGARUH WAKTU DAN JASA PENGIRIMAN TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN E-COMMERCE
SAAT TANGGAL KEMBAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Tinjauan Pustaka

Melakukan studi literatur untuk memperkuat landasan teori dan memahami penelitian sebelumnya yang relevan.

4. Penyusunan Kuesioner

Penyusunan instrumen kuesioner berdasarkan tinjauan pustaka dan tujuan penelitian. Kuesioner disusun dengan skala Likert dimana merupakan metode yang tepat untuk penelitian ini karena mampu mengukur persepsi pelanggan dengan validitas dan reliabilitas tinggi, memungkinkan analisis kuantitatif yang mendalam, serta telah digunakan secara luas dalam studi kepuasan pelanggan *e-commerce* dan jasa pengiriman (Sugiyono, 2019; Junaidi & Widjaja, 2021). Kuisiomer dalam bentuk skala Likert dengan rentang nilai 1-5, dimana nilai atau skor 1 menunjukkan ketidaksetujuan yang sangat kuat dan 5 menunjukkan persetujuan yang sangat kuat sebagaimana tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Skala Likert

Skor	Kategori
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Netral (N)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

Kuesioner terdiri dari 4 bagian utama, yakni:

- Bagian 1: Identitas responden (jenis kelamin, usia, profesi, dan pendapatan) dan juga frekuensi berbelanja.
- Bagian 2: Pertanyaan mengenai waktu pengiriman (kecepatan, ketepatan estimasi, dan kepuasan terhadap waktu pengiriman).
- Bagian 3: Pertanyaan mengenai jasa pengiriman (pilihan jasa pengiriman, alasan pemilihannya, kepuasan dari jasa pengiriman).
- Bagian 4: Pertanyaan mengenai kepuasan konsumen (kepuasan umum, pengalaman, keputusan pembelian).

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah waktu pengiriman (X_1) dan jasa pengiriman (X_2) sebagai variabel independen (variabel bebas) dan kepuasan konsumen (Y) sebagai variabel dependen (variabel terikat).

Indikator variabel operasional didapat sebagaimana para ahli pada penelitian terdahulu terkait waktu, jasa, kepuasan, dan juga disusun sesuai keperluan analisis peneliti. Variabel ini akan menggunakan Skala Likert dari 1 sampai 5 untuk perhitungan penelitian. Variabel operasional ditunjukkan sebagaimana tabel 3.2 dibawah dimana indikator akan menjadi tolak ukur untuk kuisioner di lampiran 1.

Tabel 3.2 Tabel Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Peneliti
Waktu Pengiriman (X_1) Menurut Anggraeni dkk. (2024), waktu pengiriman mengacu pada durasi dari pemesanan hingga barang diterima, dan menjadi faktor penting dalam kepuasan konsumen <i>e-commerce</i> .	1. Ketepatan waktu pengiriman sesuai estimasi.	Anggraeni dkk (2024); Sugiono (2019)
	2. Kecepatan pengiriman.	Anggraeni dkk (2024); Siburian & Kartika (2021)
	3. Ketersediaan informasi status pengiriman secara real-time.	Anggraeni dkk (2024)
	4. Keandalan dalam menjaga jadwal pengiriman.	Anggraeni dkk (2024); Artati & Ernawati (2023)
Jasa Pengiriman (X_2) Menurut Junaidi & Widjaja (2021), jasa pengiriman adalah layanan yang disediakan oleh perusahaan untuk mengirimkan barang dari penjual ke pembeli yang juga dibutuhkan oleh proses logistik pada <i>e-commerce</i> .	1. Kualitas layanan kurir.	Junaidi & Widjaja (2021); Rangkuti, F (2018)
	2. Keamanan barang dalam pengiriman.	Siburian & Kartika (2021)
	3. Ketepatan alamat dan penerima.	Junaidi & Widjaja (2021); Rangkuti, F (2018)
	4. Kemudahan dalam akses layanan (pelacakan barang, komplain atau penjadwalan ulang).	Junaidi & Widjaja (2021); Rangkuti, F (2018)
Kepuasan Konsumen (Y) Menurut Kotler & Keller (2016), kepuasan konsumen adalah	1. Perasaan Puas	Kotler & Keller (2016); Tjiptono (2014)
	2. Kepuasan terhadap waktu pengiriman.	Siburian & Kartika (2021)

Variabel	Indikator	Peneliti
perasaan senang atau kecewa seseorang akibat perbandingan antara harapan dan kinerja aktual suatu produk atau layanan.	3. Kepuasan terhadap kualitas jasa pengiriman.	Artati & Ernawati (2023)
	4. Kepuasan terhadap kondisi barang saat diterima.	Kotler & Keller (2016); Tjiptono (2014)
	5. Kesiediaan untuk menggunakan kembali jasa pengiriman.	Kotler & Keller (2016)
	6. Terpenuhinya harapan pelanggan setelah membeli / menggunakan produk / jasa.	Kotler & Keller (2016); Tjiptono (2014)

5. Pengumpulan Data Tahap 1

Pada pengumpulan data tahap pertama, dilakukan uji coba kuesioner pada 40 responden awal untuk mengevaluasi kelayakan instrumen penelitian.

6. Uji Validitas dan Reliabilitas

Setelah uji coba kuesioner pada 40 responden awal, dilakukan uji validitas dan reliabilitas menggunakan SPSS untuk memastikan bahwa instrumen penelitian layak digunakan.

- Jika hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh butir pertanyaan valid, maka kuesioner dapat digunakan untuk pengumpulan data utama.
- Jika terdapat butir pertanyaan yang tidak valid atau tidak reliabel, maka dilakukan revisi instrumen sebelum melanjutkan ke tahap pengumpulan data utama atau pengumpulan data 2.

7. Pengumpulan Data 2

Pada tahap kedua pengumpulan data, dilakukan pengumpulan data dari responden yang tersisa untuk memenuhi jumlah total 400 responden yang dibutuhkan. Dengan mempertimbangkan 40 responden awal yang telah berpartisipasi dalam uji coba kuesioner, maka masih diperlukan 360 responden tambahan untuk melengkapi data penelitian ini.

8. Analisis Data

Melakukan analisis statistik deskriptif dan inferensial untuk menguji hipotesis.

A. Analisis Statistika Deskriptif

- Digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, profesi, dan pendapatan bulanan sebagaimana pengkategorian di lampiran 1 bagian identitas responden.
- Menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram, dan rata-rata (mean) untuk setiap variabel penelitian (waktu pengiriman, jasa pengiriman, dan kepuasan konsumen).

B. Analisis Statistika Inferensial

Analisis ini digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel serta menarik kesimpulan dari data sampel guna mewakili populasi secara keseluruhan. Analisis ini mencakup beberapa uji statistik berikut:

a. Uji Normalitas

Dalam uji normalitas ini digunakan metode Kolmogorov-Smirnov Test.

- Jika data berdistribusi normal dengan tingkat signifikansi lebih dari 0.05, maka analisis dapat dilanjutkan untuk uji hipotesis parametrik, yakni regresi linear berganda.
- Jika data tidak berdistribusi normal atau kurang dari 0.05, maka perlu dilakukan transformasi data atau menggunakan metode yang lebih sesuai, seperti uji non-parametrik.

b. Uji Multikolinearitas

Dalam uji multikolinearitas ini digunakan metode Variance Inflation Factor (VIF) yang mesti lebih kecil dari 10 dan Tolerance Value yang mesti lebih besar dari 0,1.

c. Uji Heteroskedastisitas

Dalam uji heteroskedastisitas ini digunakan metode uji Glejser pada SPSS dengan ketentuan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

d. Uji Autokorelasi

Dalam uji autokorelasi ini digunakan metode Durbin-Watson pada SPSS, dimana mesti tidak terjadi autokorelasi berdasarkan kriteria di tinjauan pustaka bagian sub bab Uji Autokorelasi.

e. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi Linear Berganda dilakukan untuk menguji pengaruh variabel independen (waktu pengiriman dan jasa pengiriman) terhadap variabel dependen (kepuasan konsumen). Pada tahap ini akan dikategorikan pengaruh waktu dan jasa pengiriman terhadap kepuasan konsumen berdasarkan karakteristik responden sebagaimana pada lampiran 1.

- Koefisien Determinasi (R^2)

Jika R^2 (R square) mendekati 1 menunjukkan model yang baik, sedangkan nilai rendah mengindikasikan banyak faktor luar memengaruhi variabel dependen.

- Uji F (simultan)

Jika nilai signifikansi uji $F < 0,05$, maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi kepuasan konsumen.

- Uji T (parsial)

Jika nilai signifikansi uji $T < 0,05$, maka variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

9. Simpulan

Simpulan yang didapat yakni dengan interpretasi hasil yakni hasilnya akan menjelaskan makna dari uji dan hasil analisis regresi. Lalu menarik kesimpulan mengenai pengaruh waktu pengiriman dan jasa pengiriman terhadap kepuasan konsumen di *Shopee* berdasarkan hasil analisis data yang dikategorikan berdasarkan karakteristik responden sehingga dapat terlihat keberagaman datanya.

10. Selesai

Tahap akhir sampai selesai ini yakni pelaporan hasil dengan menyusun laporan penelitian secara sistematis dengan menyertakan temuan utama, analisis statistik, dan kesimpulan. Selain itu, memberikan rekomendasi untuk pengembangan layanan *e-commerce* berdasarkan hasil penelitian.

Prosedur analisis data yang terstruktur diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam mengenai pengaruh waktu pengiriman dan jasa pengiriman terhadap kepuasan konsumen di *e-commerce Shopee*, terutama selama periode diskon besar khususnya di tanggal kembar.