

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif untuk menggambarkan fenomena secara sistematis, terukur, dan objektif. Pendekatan ini berpijak pada paradigma positivisme, mengandalkan instrumen terstruktur dalam pengumpulan data, yang selanjutnya dianalisis secara statistik. Tujuannya adalah menguji hipotesis secara empiris guna memahami lebih dalam dinamika di balik fenomena yang diteliti (Sugiyono, 2019).

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini berfokus pada aspek replikasi, yakni upaya untuk menguji kembali hasil studi sebelumnya dengan menggunakan variabel, indikator, dan metode analisis yang serupa. Meskipun prosesnya mengadopsi pendekatan yang sama, objek dan waktu penelitian berbeda, sehingga memungkinkan diperoleh pemahaman yang relevan dalam konteks yang lebih spesifik.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini difokuskan di Kota Batam tahun 2024, dengan tujuan menelusuri pengalaman pengguna Tokopedia, mulai dari tahap pencarian produk, proses transaksi, hingga kesan setelah pembelian selesai.

3.3.2 Periode Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini direncanakan berlangsung mulai bulan Maret 2025 hingga Juli 2025. Rincian lebih lanjut mengenai jadwal penelitian tersebut disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Waktu Pengerjaan																			
	2025																			
	Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul																				
Pencarian data awal																				
Penyusunan penelitian																				
Pembuatan kuesioner																				
Penyebaran kuesioner																				
Pengumpulan kuesioner																				
Pengolahan data																				
Penyelesaian Laporan																				

Sumber: Data Penelitian (2025)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merujuk pada sekumpulan subjek atau objek yang memiliki karakteristik serta jumlah tertentu dan dijadikan sasaran dalam suatu penelitian. Dalam dunia penelitian, istilah populasi biasanya mencakup manusia, hewan, atau entitas lainnya yang menjadi pusat perhatian dari studi yang dilakukan. Untuk menjamin bahwa hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara luas, populasi harus ditentukan secara jelas dan tepat. Dengan demikian, penelitian mampu menyajikan wawasan berharga tentang sifat, perilaku, atau fenomena yang dikaji. Populasi yang terdefinisi dengan baik memungkinkan peneliti menarik simpulan dan membuat prediksi yang akurat terhadap kelompok yang direpresentasikan (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini, populasinya mencakup konsumen yang

bertransaksi di Tokopedia sepanjang 2024, meskipun jumlah pastinya belum diketahui secara spesifik.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang mencerminkan jumlah dan karakteristik yang dimilikinya. Dalam situasi ketika populasi terlalu besar untuk diteliti secara keseluruhan, terutama karena keterbatasan dana atau sumber daya lainnya, penggunaan sampel menjadi pendekatan yang efisien dan praktis. Pentingnya pemilihan sampel yang representatif terletak pada kemampuannya untuk menghasilkan generalisasi yang valid terhadap populasi secara keseluruhan. Jika sampel tidak mencerminkan populasi secara akurat, maka hasil penelitian berpotensi mengandung bias dan kurang dapat diandalkan. Dengan memilih subkelompok yang mewakili populasi secara tepat, peneliti tetap dapat memperoleh informasi penting dan menyusun kesimpulan yang relevan tanpa harus meneliti setiap elemen populasi satu per satu (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, untuk menentukan ukuran sampel yang sesuai, digunakan rumus *Lameshow* yang dijabarkan sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

Rumus 3.1 Rumus *Lameshow*

Sumber: Maghfur & Urip (2022)

Keterangan:

n = Jumlah sampel minimal yang diperlukan

Z = Nilai standar dari distribusi sesuai nilai $\alpha = 5\% = 1,96$

p = Estimator proporsi populasi karena data belum didapat, maka pakai $50\% = 0,5$

d = Interval/penyimpangan $10\% = 0,1$

q = $1-p$

Untuk analisis lebih mendalam terhadap rumus tersebut, perhitungan dapat dirinci sebagai berikut:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,05(1-0,05)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01}$$

$n = 96,04 =$ dibulatkan menjadi 100 responden

3.4.3 Teknik *Sampling*

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni metode selektif yang menetapkan responden berdasarkan kriteria tertentu yang selaras dengan tujuan studi. Dengan secara selektif memilih individu atau unit yang memiliki karakteristik atau pengalaman relevan terhadap topik studi, *purposive sampling* memungkinkan peneliti memperoleh data yang mendalam dan bermakna, sehingga meningkatkan akurasi serta relevansi hasil yang diperoleh. Teknik ini sangat bermanfaat dalam penelitian yang lebih mengutamakan kualitas informasi dan pemahaman mendalam dibandingkan dengan cakupan yang luas. Dengan demikian, metode ini membantu peneliti memusatkan perhatian pada subjek-subjek yang dapat memberikan wawasan paling signifikan terhadap pertanyaan penelitian (Sugiyono, 2019). Adapun kriteria partisipan dalam studi ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Responden dalam penelitian ini adalah individu yang setidaknya telah melakukan dua kali transaksi pembelian produk melalui Tokopedia selama tahun 2024.
2. Partisipan dalam penelitian ini dibatasi pada individu berusia minimal 17 tahun sebagai kriteria kelayakan untuk ikut serta.

3.5 Sumber Data

Beragam sumber data yang mendukung penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Data primer, diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner yang disusun dan dibagikan oleh peneliti.
2. Data sekunder, berasal dari sumber yang sudah tersedia sebelumnya dan tidak dikumpulkan langsung oleh peneliti. Datanya dapat berupa buku, jurnal ilmiah, atau konten dari situs web.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam memperkuat landasan penelitian, penerapan teknik pengumpulan data berikut menjadi langkah penting:

1. Kuesioner, digunakan untuk mengumpulkan data secara sistematis dari responden adalah kuesioner, yang berisi pertanyaan terstruktur guna memperoleh informasi relevan sesuai rumusan masalah. Dalam penelitian ini, penilaian terhadap kuesioner akan menggunakan skala *Likert*, dengan pilihan jawaban yang disesuaikan berdasarkan konteks tiap pertanyaan, seperti ditunjukkan berikut:

Tabel 3.2 Pemberian Skor Kuesioner

No	Alternatif Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Sugiyono (2019)

2. Studi pustaka, langkah krusial dalam penelitian yang melibatkan pencarian, pengumpulan, evaluasi, dan penyusunan informasi dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, artikel, dan publikasi lainnya. Tujuannya adalah

membangun landasan teori yang solid dan menyeluruh untuk mendukung topik yang dikaji.

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen adalah faktor kunci dalam penelitian yang diyakini memengaruhi variabel dependen. Dengan memahami peran dari variabel bebas ini, peneliti dapat menelusuri bagaimana perubahan pada variabel tersebut berdampak terhadap variabel yang dipengaruhi, sehingga memungkinkan penarikan kesimpulan yang dapat dibuktikan secara empiris (Sugiyono, 2019:69). Penelitian ini menganalisis variabel bebas yang terdiri dari *brand image* (X1), desain produk (X2), dan kualitas produk (X3).

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen merupakan salah satu unsur dalam penelitian yang secara langsung terkena dampak dari variabel lain, yakni variabel independen. Dalam konteks metodologi penelitian, variabel ini biasanya diposisikan sebagai hasil atau keluaran yang ingin dijelaskan atau diprediksi. Pemahaman terhadap konsep ini sangat penting karena menjadi dasar dalam menentukan arah fokus penelitian, yaitu untuk menelusuri bagaimana atau mengapa variabel tersebut mengalami perubahan dalam kondisi tertentu (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, variabel dependen yang diteliti adalah minat beli (Y).

Tabel 3.1 Operasional Variabel

No	Variabel	Indikator	Skala
1	<i>Brand Image</i> (X1)	1. Identitas merek 2. Kepribadian merek 3. Asosiasi merek 4. Sikap dan perilaku merek 5. Keunggulan dan kompetensi merek	<i>Likert</i>
2	Desain Produk (X2)	1. Bentuk	<i>Likert</i>

		2. Fitur 3. Mutu kesesuaian 4. Daya tahan 5. Keandalan	
3	Kualitas Produk (X3)	1. Kinerja 2. Keandalan 3. Ketahanan 4. Kenyamanan 5. Estetika	<i>Likert</i>
4	Minat Beli (Y)	1. Tertarik untuk mencari informasi tentang produk 2. Mempertimbangkan untuk membeli 3. Tertarik untuk mencoba 4. Ingin mengetahui produk 5. Ingin memiliki produk	<i>Likert</i>

Sumber: Data Penelitian (2025)

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan himpunan teknik yang digunakan untuk mengelola dan merangkum data guna menggambarkan karakteristik utama dari data yang diperoleh. Pendekatan ini mencakup ukuran pemusatan seperti *mean*, *median*, dan modus, serta ukuran sebaran seperti rentang dan simpangan baku. Melalui metode ini, peneliti dapat memahami pola serta variasi data tanpa perlu menyimpulkan hasil untuk populasi yang lebih luas. Statistik deskriptif juga mendukung pembuatan laporan, visualisasi, dan analisis data yang lebih menyeluruh (Sugiyono, 2019). Adapun rumus-rumus yang digunakan dijelaskan dalam uraian berikut:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3.2 Rentang Skala

Sumber: Sugiyono (2019)

Untuk menggunakan rumus yang telah ditentukan, perhitungannya dapat disajikan seperti berikut:

$$RS = \frac{100 (5 - 1)}{5}$$

$$RS = \frac{(400)}{5}$$

$$RS = 80$$

Tabel 3.4 Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	100 -180	Sangat Tidak Setuju
2	181-260	Tidak Setuju
3	261-340	Netral
4	341-420	Setuju
5	421-500	Sangat Setuju

Sumber: Data Penelitian (2025)

3.8.2 Uji Kualitas Data

Pengujian kualitas data merupakan langkah krusial dalam penelitian berbasis angket, dengan tujuan memastikan bahwa data yang dihimpun benar-benar sah dan konsisten. Proses ini mencakup beberapa tahapan, seperti uji validitas dan reliabilitas.

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan tahapan penting dalam riset guna menilai apakah instrumen benar-benar mampu mengukur variabel yang dimaksud secara akurat dan relevan. Validitas menunjukkan sejauh mana alat ukur menghasilkan data yang tepat, sehingga meminimalkan potensi bias atau salah tafsir. Instrumen yang valid memastikan bahwa data mencerminkan konsep yang diteliti secara objektif dan ilmiah (Duarte & Sugiyono, 2022). Pengujian ini dilakukan berdasarkan kriteria berikut:

1. Suatu item variabel dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel yang telah ditentukan.

2. Sebaliknya, jika r hitung berada di bawah nilai kritis dalam tabel r , maka item tersebut dianggap tidak valid.

Untuk melakukan pengujian ini, digunakan rumus yang dijelaskan dalam uraian berikut:

$$r_x = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Rumus 3.1 *Pearson Correlation*

Sumber: Sugiyono (2019)

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan langkah penting untuk menilai sejauh mana instrumen penelitian mampu menghasilkan data yang konsisten dan dapat dipercaya. Reliabilitas mencerminkan stabilitas hasil ketika alat ukur digunakan berulang pada subjek yang sama. Semakin tinggi reliabilitas, semakin besar pula keyakinan terhadap konsistensi hasil, meski pengukuran dilakukan di waktu atau kondisi berbeda. Instrumen yang reliabel menunjukkan bahwa data yang dikumpulkan benar-benar menggambarkan variabel yang diteliti secara konsisten, sehingga hasil penelitian layak dipercaya (Prayosa & Suwitho, 2022). Prinsip evaluasi reliabilitas dijabarkan sebagai berikut:

1. Instrumen dikategorikan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha*-nya melampaui batas minimum sebesar 0,60.
2. Sebaliknya, jika nilai *Cronbach's Alpha* kurang dari 0,60, maka instrumen dianggap tidak reliabel.

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan langkah awal penting untuk memastikan data memenuhi syarat tertentu, agar analisis statistik yang digunakan menghasilkan

hasil yang sah dan dapat diandalkan. Tahapan ini mencakup pengujian normalitas, multikolinearitas, serta heteroskedastisitas.

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah teknik statistik untuk mengecek apakah data sampel mengikuti distribusi normal. Ini penting karena analisis seperti regresi atau uji parametrik mensyaratkan pola distribusi tersebut. Metode yang biasa dipakai mencakup histogram, P-P plot normal, dan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Inti dari uji ini adalah memastikan data memenuhi asumsi distribusi yang sesuai sebelum analisis lanjut dilakukan (Prayosa & Suwitho, 2022). Penilaian terhadap uji ini dapat mengacu pada kriteria berikut:

1. Dalam konteks model regresi, distribusi data dianggap mendekati normal apabila pola sebaran titik-titik data membentuk kurva menyerupai lonceng di bagian tengah atau mengikuti garis diagonal secara sejajar.
2. Sebaliknya, distribusi data dikatakan menyimpang dari normalitas apabila terdapat sejumlah titik yang menjauh atau tidak mengikuti garis atau kurva diagonal yang semestinya.

Berikut ini dapat dijelaskan uraian sebagai acuan dalam pengujian *Kolmogorov-Smirnov*:

1. Apabila nilai signifikansi hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* melebihi angka 0,05, maka data dinilai memiliki distribusi yang normal.
2. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi dari uji *Kolmogorov-Smirnov* berada di bawah 0,05, maka data dinyatakan tidak mengikuti distribusi normal.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Analisis multikolinearitas dilakukan untuk menilai sejauh mana variabel-variabel independen dalam model regresi saling berkorelasi secara signifikan. Ketika terdapat hubungan yang sangat kuat antar variabel bebas, hal ini dapat mempersulit penafsiran koefisien regresi karena kontribusi masing-masing variabel terhadap variabel dependen menjadi tidak jelas. Multikolinearitas menimbulkan ketidakpastian tinggi dalam analisis, sehingga penting untuk diidentifikasi. Pendekatan umum untuk mendeteksinya mencakup penggunaan nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Dengan menerapkan uji multikolinearitas secara akurat, hasil regresi akan lebih tepat dan bermakna dalam konteks penelitian (Maghfur & Urip, 2022). Panduan evaluasi pengujiannya dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Model dinyatakan bebas dari gejala multikolinearitas jika nilai *tolerance* di atas 0,10 dan VIF kurang dari 10.
2. Sebaliknya, jika nilai *tolerance* di bawah 0,10 dan VIF melampaui 10,00, maka hubungan multikolinearitas antar variabel bebas dinyatakan ada.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan metode statistik untuk menilai apakah sebaran residual dalam model regresi mengalami perubahan berarti seiring bergesernya nilai variabel independen. Masalah ini muncul ketika variansi galat tidak stabil di sepanjang nilai variabel bebas. Keberadaan kondisi ini bisa berdampak serius terhadap akurasi interpretasi dalam analisis regresi, karena dapat mempengaruhi estimasi koefisien dan keandalan hasil. Oleh karena itu, mengenali serta menangani heteroskedastisitas menjadi hal yang esensial untuk

menjaga validitas dan reliabilitas model regresi dalam penelitian (Maghfur & Urip, 2022). Penilaian terhadap keberadaan heteroskedastisitas bisa dilakukan melalui pengamatan terhadap scatterplot, dengan memperhatikan kriteria sebagai berikut:

1. Jika titik-titik pada scatterplot membentuk pola yang menunjukkan perubahan lebar secara tidak konsisten seperti menyempit lalu melebar maka hal tersebut bisa menjadi tanda adanya gejala heteroskedastisitas dalam data.
2. Sebaliknya, data dinyatakan bebas dari heteroskedastisitas apabila tidak tampak pola tertentu dan persebaran titik-titik residual merata di sekitar garis nol pada sumbu Y.

3.8.4 Uji Pengaruh

Uji pengaruh bertujuan mengukur apakah variabel independen memengaruhi variabel dependen, serta seberapa kuat dampaknya. Metode ini umum digunakan dalam riset untuk menelusuri hubungan kausal, biasanya lewat regresi linier berganda dan analisis nilai determinasi (R^2).

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan dan arah pengaruh antar variabel, serta mengidentifikasi kontribusi masing-masing variabel bebas terhadap variasi variabel terikat. Melalui metode ini, peneliti dapat mengevaluasi signifikansi dan menentukan faktor dominan yang memengaruhi variabel yang diteliti (Rahayu & Budiyanto, 2023). Bentuk persamaannya dijelaskan sebagai berikut:

$$Y + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Rumus 3.5 Regresi Linear Berganda**Sumber:** Rahayu & Budiyanto (2023)**3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)**

Koefisien determinasi (R^2) adalah indikator statistik yang menunjukkan sejauh mana model regresi mampu menjelaskan variasi pada data. R^2 juga sering dijadikan tolok ukur dalam menilai sejauh mana model regresi cocok atau sesuai dengan data, di mana nilai R^2 yang tinggi menunjukkan bahwa model yang digunakan cukup representatif dalam menjelaskan hubungan antarvariabel dalam penelitian (Rahayu & Budiyanto, 2023).

3.9 Uji Hipotesis

Prosedur uji hipotesis adalah langkah yang digunakan untuk menilai apakah data sampel memiliki cukup bukti guna mendukung suatu hipotesis atau pernyataan mengenai populasi. Langkah ini mencakup pengujian terhadap asumsi maupun dugaan berdasarkan data yang telah dihimpun, guna menentukan apakah hipotesis tersebut layak diterima atau justru perlu ditolak. Dalam prosesnya, metode yang umum digunakan mencakup uji t dan uji f.

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji t digunakan dalam analisis statistik untuk melihat pengaruh tiap variabel independen secara terpisah terhadap variabel dependen dalam regresi. Metode ini membantu menilai kontribusi masing-masing variabel sambil memperhitungkan variabel lain yang terlibat. Dengan uji t, peneliti bisa mengidentifikasi faktor paling berpengaruh dan memperoleh pemahaman hasil yang lebih tajam dan menyeluruh (Liswandari & Yulianto, 2023). Interpretasi hasil uji t dijelaskan dengan pedoman kualitatif berikut:

1. Hipotesis diterima jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel dan signifikansi berada di bawah 0,05, yang berarti variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Sebaliknya, jika t hitung lebih kecil dari t tabel dan nilai signifikansi melebihi 0,05, maka hipotesis ditolak, menandakan tidak adanya pengaruh signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara individu.

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Secara umum, uji ini memfasilitasi peneliti dalam mengamati peran variabel-variabel independen secara gabungan terhadap fenomena yang sedang ditelusuri, sehingga memungkinkan diperolehnya kesimpulan yang lebih kokoh mengenai keterkaitan antar variabel tersebut dengan variabel dependen. Maka dari itu, uji F menjadi salah satu tahap krusial dalam statistik yang bertujuan mengidentifikasi secara kolektif faktor-faktor yang memengaruhi hasil penelitian (Liswandari & Yulianto, 2023). Pedoman utama untuk menjalankan pengujian ini dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Jika nilai F hitung lebih besar dari F tabel dan tingkat signifikansi di bawah 0,05, maka hipotesis diterima, menandakan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Sebaliknya, bila F hitung lebih kecil dari F tabel dan signifikansi melebihi 0,05, maka hipotesis ditolak, yang berarti pengaruh gabungan variabel independen terhadap variabel dependen tidak signifikan secara statistik.