BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan pada penelitian ini melalui jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Adapun tujuan dari penelitian ini ialah mengetahui dampak dari variabel *brand image*, inovasi dan kepercayaan terhadap keputusan pembelian pada Tokopedia di Kota Batam. Penelitian ini menggunakan pengolahan data SPSS 30 dan metode pengambilan data melalui kuesioner. Kuesioner yang digunakan adalah jenis kuesioner tertutup yang meminta responden untuk menjawab sejumlah pernyataan.

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini bersifat replikasi yang menggunakan variabel-variabel yang serupa dengan penelitian sebelumnya, dengan tujuan untuk memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan pengetahuan dan pemahaman tentang topik serta subjek yang diteliti. Perbedaan utama antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya terletak pada objek penelitian serta periode waktu yang diterapkan.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Lubuk Baja, salah satu kecamatan yang terletak di Kota Batam. Responden dalam penelitian ini adalah pengguna aktif Tokopedia yang akan dijadikan subjek penelitian.

3.3.2 Periode Penelitian

Adapun jadwal penelitian dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3. 1 Periode Penelitian

Keterangan	Sep	Okt	Nov	Des	Jan
Pengajuan Judul					
Penyelesaian BAB I					
Penyelesaian BAB II					
Penyelesaian BAB III					
Penyebaran Kuisioner					
Pengolahan data					
Penyelesaian BAB IV					
Penyelesaian BAB V					
Pengumpulan					

Sumber: Data Peneliti (2024)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan kumpulan dari semua subjek atau objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan peneliti untuk diteliti dan dijadikan dasar untuk menyusun kesimpulan (Sugiyono, 2019:80). Populasi yang akan menjadi fokus dalam penelitian ini adalah pengguna atau konsumen yang telah melakukan pembelian produk pada Tokopedia.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel adalah kelompok kecil yang diambil dari populasi yang lebih besar untuk mewakili keseluruhan populasi dalam penelitian (Sugiyono, 2019:81). Peneliti menggunakan sampel untuk melakukan analisis dan menarik kesimpulan tentang populasi tanpa harus mempelajari setiap elemen dalam populasi secara

langsung. Karena jumlah populasi penelitian ini tidak diketahui, maka digunakan rumus *Lemeshow* sebagai metode untuk menentukan ukuran sampel. Rumus Lemeshow dapat dilihat sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 P \left(1 - P\right)}{d^2}$$

Rumus 3. 1 Rumus Lemeshow

Sumber: (Anan & Sukati, 2023)

Keterangan:

n = Jumlah sampel

Z = Nilai standar = 1,96

P = Maksimal estimasi = 50% = 0.5

d = alpha (0,10) atau sampling error = 10%

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dilakukan perhitungan penentuan sampel penelitian ini, yaitu:

$$n = \frac{Z^2 P \left(1 - P\right)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \ 0.5 \ (1 - 0.5)}{10\%^2}$$

$$n = \frac{1,9208(0,5)}{0,01}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01}$$

$$n = 96,04$$

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, jumlah sampel ideal yang diperoleh adalah 96,04. Oleh karena itu, dilakukan pembulatan sehingga jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini menjadi 100 responden.

3.4.3 Teknik Sampling

Sampel yang diperoleh pada penelitian ini didapat melalui teknik *Non-Probability Sampling*. Teknik yang digunakan yaitu *Purposive Sampling* yang berarti teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019:85). Dalam teknik ini, pengambilan sampel dilakukan dengan menetapkan kriteria individu yang dapat memberikan informasi, kemudian memilih individu yang memenuhi kriteria tersebut. Dengan cara ini, sampel yang diambil diharapkan dapat mewakili karakteristik tertentu yang ingin diteliti, antara lain:

- 1. Responden yang menggunakan atau membeli produk pada Tokopedia
- Responden yang merupakan masyarakat di Kota Batam, khususnya di wilayah Kecamatan Lubuk Baja.
- 3. Responden yang memiliki usia 15 tahun ke atas.

3.5 Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan oleh peneliti sebagai referensi, yaitu sebagai berikut:

1.) Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumbernya untuk tujuan penelitian. Data ini belum diproses atau diolah sebelumnya dan dikumpulkan secara langsung dari subjek penelitian.

2.) Sumber data sekunder

Sumber data sekunder merujuk pada data yang telah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, yang kemudian digunakan oleh peneliti untuk keperluan penelitian mereka. Data ini biasanya tersedia dalam bentuk dokumen, laporan, atau publikasi.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam metode ini adalah sebagai berikut:

1.) Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data dengan memberikan serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden atau individu. Pada penelitian ini, penyebaran kuesioner menggunakan *Google Form*, kemudian responden diminta untuk mengisi formulir jawaban yang telah di siapkan. Penilaian terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian ini dilakukan menggunakan skala Likert dengan skor yang telah ditentukan. Kriteria penilaiannya adalah sebagai 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, 2019:93)

2.) Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode pengumpulan data yang mengandalkan literatur sebagai sumber informasi utama. Dalam proses ini, peneliti mencari berbagai referensi seperti buku, artikel ilmiah, dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian. Setelah menemukan sumber yang relevan, peneliti kemudian menganalisis kualitas dan keandalan informasi tersebut, serta mengintegrasikannya untuk mendukung atau menambah temuan dari metode pengumpulan data lainnya.

3.7 Definisi Operasional Variabel

3.7.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen atau disebut juga dengan variabel bebas adalah variabel yang yang memberikan pengaruh terhadap variabel dependen atau variabel terikat (Sugiyono, 2019:39). Dalam penelitian ini, terdapat tiga variabel independen yaitu $Brand\ Image\ (X_1)$, Inovasi (X_2) , dan Kepercayaan (X_3) .

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau yang disebut juga dengan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen atau dapat dikatakan variabel yang muncul dikarenakan pengaruh dari variabel independent (Sugiyono, 2019:39). Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen yaitu keputusan pembelian (Y).

Tabel 3. 3 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1.	Brand Image (X ₁)	Brand Image adalah sekumpulan kesan yang dimiliki oleh pelanggan tentang suatu merek yang tertanam dalam benak dan ingatan mereka (Damayanti & Sulaeman, 2023).	 Profesionalisme Modern Pelayanan kepada semua segmen masyarakat Concern Popular di kalangan konsumen 	Likert
2.	Inovasi (X ₂)	Inovasi adalah suatu proses atau kegiatan berpikir yang dilakukan manusia untuk menemukan hal-hal baru yang berkaitan dengan input, proses, dan output, serta memberikan manfaat bagi kehidupan manusia. (Fachry Fadhlurrohman et al., 2023)	1) Relative Benefit 2) Compatibility 3) Complexity 4) Trialability 5) Observability	Likert
3.	Kepercaya an (X ₃)	Kepercayaan adalah ketika pelanggan percaya pada orang atau perusahaan sehingga mereka tidak ragu lagi melakukan transaksi. (Nurmanah & Nugroho, 2021)	 Integritas Kebaikan Kemampuan Keamanan merek Kejujuran merek 	Likert
4.	Keputusan pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah ketika pembeli memahami apa yang mereka inginkan dan butuhkan dari suatu produk dengan menilai sumber daya yang ada, menetapkan tujuan pembelian, dan	 Pilihan Produk Pilihan Merek Pilihan Dealer Waktu pembelian Jumlah Pembelian 	Likert

mencari alternatif,	6) Metode
kemudian mengambil	Pembayaran
keputusan untuk membeli	
dan bertindak setelah	
pembelian (Ristanti &	
Iriani, 2020).	

Sumber: Peneliti (2024)

3.8 Metode Analisis Data

Metode analisis data adalah cara yang digunakan untuk menarik kesimpulan dari suatu penelitian. Dalam penyusunan skripsi ini, metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, yang bertujuan untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan. Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 30 untuk menghasilkan analisis yang menjabarkan pengaruh dari variabel independen dan variabel dependen. penelitian ini memiliki fokus terhadap analisis kuantitatif atau yang biasa disebut analisis statistik.

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan suatu metode deskriptif yang dipakai untuk merangkum dan menggambarkan data penelitian secara menyeluruh. Tujuannya adalah untuk mempermudah pemahaman dan analisis data. Berbagai teknik digunakan dalam presentasi data statistik deskriptif, seperti tabel, grafik, diagram lingkaran, dan pictogram, serta perhitungan nilai-nilai seperti modus, median, dan mean (Sugiyono, 2019:147).

Analisis ini memberikan pemahaman yang menjadi landasan untuk menguji hipotesis dalam konteks masalah yang sedang diteliti. Berikut adalah rumus yang akan diterapkan untuk menghitung rentang skala :

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

Rumus 3. 2 Rentang Skala

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Keterangan:

RS = Rentang skala

n = Jumlah sampel

m = Jumlah alternatif jawaban tiap item

Langkah pertama dalam menentukan rentang skala yaitu dengan menentukan nilai terendah dan tertinggi pada skala tersebut. Sampel responden yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 100 orang, dengan lima alternatif pilihan jawaban yang tersedia.

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

$$RS = \frac{100(4)}{5}$$

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

$$RS = 80$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka skor rentang skala dapat dipresentasikan secara terinci sebagi berikut:

Tabel 3. 4 Rentang Skala

No	Rentang Skala	Skor
1	100 – 180	Sangat Tidak Setuju
2	180,01 – 260	Tidak Setuju
3	260,01 – 340	Netral
4	340,01 – 420	Setuju
5	420,01 – 500	Sangat Setuju

Sumber: Peneliti (2024)

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Validitas mengukur sejauh mana suatu alat pengukuran mampu mengukur dengan akurat apa yang seharusnya diukur. Untuk menguji validitas, dapat digunakan rumus berikut ini:

$$r = \frac{n\sum -(\sum x(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2} - (\sum x)^2\}\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}$$
 Rumus 3. 3 Pearson Product Moment

Sumber: (Afrianti & Oktawahyudi, 2022)

Keterangan:

R = koefisien korelasi

X = skor butir

Y = skor total butir

N = jumlah sampel (responden)

43

Jika nilai r perhitungan lebih besar dari nilai r pada tabel alpha maka dapat

disimpulkan bahwa pernyataan tersebut valid.

3.8.2.2 Uji Reabilitas

Uji reabilitas adalah uji yang dilakukan untuk mengukur kestabilan dari alat

ukur penelitian yang berupa kuesioner. Jika nilai dari koefisien Cronbach Alpha

lebih besar dari 0,6 maka alat ukur tersebut dapat dianggap reliabel (Amelfdi &

Ardyan, 2021). Adapun pelaksanaannya dapat menggunakan rumus berikut:

$$R = \frac{k}{k - k1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Rumus 3. 4 Conbrach Alpha

Sumber: (Afrianti & Oktawahyudi, 2022)

Keterangan

R = koefisien

k = banyaknya item

 $\sum Si^2$ = Jumlah varian setiap item

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel dependen dan independen dalam regresi memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya memiliki data yang terdistribusi normal atau mendekati normal. Jika data tersebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut, maka model regresi dapat dianggap memenuhi asumsi normalitas (Arianty & Andira, 2021).

Pada uji normalitas dapat menggunakan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov*. Adapun menurut (Ghadani et al., 2022) kriteria pengambilan kesimpulannya adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikan > 5% atau 0,05 maka data dianggap terdistribusi normal.
- 2. Jika nilai signifikan < 5% atau 0,05 maka data dianggap tidak terdistribusi normal.

3.8.3.2 Uji Multikolineritas

Uji multikolinearitas adalah uji yang digunakan untuk mengukur apakah terdapat korelasi yang tinggi antara variabel independen dalam model regresi. Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi, dapat disimpulkan menggunakan kriteria nilai toleransi dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai toleransi mengukur seberapa besar variabilitas dari variabel independen yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen

lainnya. Adapun menurut (Arianty & Andira, 2021) kriteria uji multikolineritas adalah sebagai berikut:

- Jika Tolerence < 0,1 atau sama dengan VIF >10 maka terdapat masalah multikolinearitas yang serius.
- 2. Jika *Tolerence* > 0,1 atau sama dengan VIF <10 maka tidak terdapat masalah multikolinearitas.

3.8.3.3 Uji Heterokedasitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians residual antara pengamatan yang satu dengan yang lainnya dalam model regresi. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas, metode yang digunakan adalah metode informal, seperti analisis grafik dan *scatterplot* (Arianty & Andira, 2021). Adapun dasar analisis, yaitu sebagai berikut:

- Jika titik-titik membentuk pola yang teratur, maka menunjukkan adanya heteroskedastisitas
- 2. Jika titik-titik tersebar secara acak tanpa pola jelas, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk menemukan serta mengerti dampak setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan ataupun sebagian.

46

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Rumus 3. 5 Regresi Linear Berganda

Sumber: (Intan et al., 2024)

a = konstanta regresi

b = koefisien regresi

X1 = Brand image

X2 = inovasi

X3 = kepercayaan

e = standar kesalahan

3.8.4.1 Uji Determinasi

Pengujian R2 ganda membahas banyak koefisien korelasi yang digunakan untuk menilai seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Rumus 3. 6 Uji Koefisien determinasi (R2)

Sumber: (Afrianti & Oktawahyudi, 2022)

Keterangan

Kd = Koefisien determinasi

 r^2 = Koefisien Korelasi

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis dan melihat pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun kriteria penilaian uji t adalah sebagai berikut.

- 1. Jika t hitung > t tabel dan nilai signifikasi < 0,05 maka dapat dikatakan bahwa h_0 ditolak dan h_a diterima, yang menunjukkan bahwa hasil signifikan.
- 2. Jika t hitung < t tabel dan nilai signifikasi > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa h_0 diterima dan h_a ditolak, yang menunjukkan bahwa hasil tidak signifikan.

$$t_{hitung} = \frac{bi}{S/\sqrt{n}}$$
 Rumus 3. 7 Uji t

Sumber: (Afrianti & Oktawahyudi, 2022)

Keterangan:

bi = koefisien regresi

S = standar deviasi sample

n = jumlah sampel

3.9.2 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Uji statistik F diterapkan untuk menguji apakah variabel independen memberikan dampak signifikan terhadap variabel dependen dengan batas signifikansi 0,05 atau 5%. Tujuannya adalah untuk menentukan apakah variabel

48

independen mempengaruhi variabel dependen. Adapun kriteria penilaian uji t

adalah sebagai berikut.

1. Jika f hitung > f tabel dan nilai signifikasi < 0,05 maka dapat dikatakan bahwa

 h_0 ditolak dan h_a diterima, yang menunjukkan bahwa adanya hubungan

simultan antara variabel indenpen dan variabel dependen.

2. Jika f hitung < f tabel dan nilai signifikasi > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa

 h_0 ditolak dan h_a diterima, yang menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan

simultan antara variabel independen dan variabel dependen.

$$F = \frac{R^2/K}{(1-R^2)(N-k-1)}$$
 Rumus 3. 8 Uji F

Sumber: (Afrianti & Oktawahyudi, 2022)

Keterangan:

 R^2 = Koefisien determinasi

k = jumlah variable independen

n = jumlah sampel