

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:64) jenis penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel bebas, baik hanya pada satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Dalam penelitian ini penelitian deskriptif digunakan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab iklan ulasan produk dan keamanan terhadap keputusan pembelian secara *online* di Tokopedia. Menurut Sugiyono (2019:17) penelitian kuantitatif dapat didefinisikan sebagai metode yang berakar pada prinsip positivis penyelidikan ilmiah, diterapkan pada studi populasi atau sampel, menggunakan teknik pengambilan sampel acak, mengumpulkan data melalui penggunaan instrumen penelitian, dan menganalisis data tersebut secara kuantitatif atau statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya.

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian yang dilakukan dapat mempergunakan sifat penelitian replikasi yaitu duplikasi penelitian sebelumnya atau penelitian yang sangat mirip dengan penelitian sebelumnya, tetapi dengan objek, variabel, dan periode waktu yang baru. Perbedaan antara penelitian saat ini dan penelitian sebelumnya atau penelitian yang dilakukan di masa lalu terletak pada perusahaan atau item yang diteliti serta periode waktu di mana analisis dilakukan.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Suatu usaha penelitian akan selalu memiliki suatu tujuan, dan hal ini dilakukan agar penelitian dapat dilakukan dengan tepat. Sejalan dengan hal tersebut, peneliti pergi ke lokasi yang ingin diteliti, dalam hal ini kota Batam dapat dijadikan sebagai lokasi penelitian.

3.3.2 Periode Penelitian

Untuk melakukan penelitian, tidak diragukan lagi ada rentang waktu saat melakukan penelitian tersebut. Jangka waktu penelitian dimulai dari September 2022 hingga Januari 2021. Informasi tersebut dapat dilihat lebih jelas pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Periode Penelitian

Kegiatan	Tahun/ Pertemuan ke - / Bulan													
	2022											2023		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Sep	Okt	Okt	Okt	Okt	Okt	Okt	Nov	Nov	Des	Des	Jan	Jan	Jan
Perancangan	■													
Studi Pustaka		■	■											
Menentukan Metode Penelitian				■										
Penyusunan Kuesioner					■	■	■							
Penyerahan Kuesioner							■	■	■					
Analisis Hasil Kuesioner										■	■	■	■	
Kesimpulan														■

Sumber: Data Penelitian (2022)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Pada penjelasan Sugiyono (2019:127) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan ciri tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Hal ini dinyatakan sesuai dengan kenyataan bahwa penduduk terdiri atas sifat-sifat dan ciri-ciri tertentu. Berdasarkan pengetahuan tersebut maka populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah pelanggan di Kota Batam yang pernah melakukan pembelian secara *online* di Tokopedia. Jumlah pasti populasi yang akan diselidiki dalam penelitian ini tidak diketahui.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Pada penjelasan Sugiyono (2019:127) sampel sebagai sejumlah ciri yang tertentu yang dimiliki oleh populasi. Mungkin perlu bagi peneliti untuk menggunakan sampel yang diambil dari populasi yang diselidiki jika populasi yang diteliti sangat besar dan peneliti tidak mungkin menganalisis setiap aspek populasi karena kendala seperti kurangnya waktu, uang atau orang. Mengingat ukuran populasi yang diteliti tidak dapat ditentukan dengan akurasi mutlak, rumus *Lameshow* akan digunakan untuk menentukan ukuran sampel yang sesuai:

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

Rumus 3.1 Rumus *Lameshow*

Sumber: Armalia & Yuliana (2021:89)

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 $10\% = 0,1$

$q = 1-p$

Dari rumus tersebut sehingga dapat dibuatkan perhitungan untuk menentukan teknik penentuan besar sampel sebagai berikut:

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

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

$$n = 96,04$$

Berdasarkan perhitungan melalui rumus diatas sehingga sampel yang ditetapkan dalam penelitian dibulatkan menjadi 110 responden.

3.4.3 Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan *non probability sampling* serta dengan teknik *purposive sampling*. *Non probability sampling* menurut Sugiyono (2019:128) sebagai metode pengambilan sampel dari populasi yang tidak memberikan kesempatan yang sama kepada setiap komponen atau individu untuk dimasukkan dalam sampel yang representatif. *Purposive sampling* menurut Sugiyono (2019:128) sebagaimana teknik pada faktor-faktor tertentu harus diperhitungkan saat menggunakan pendekatan sampel. Faktor-faktor berikut dipertimbangkan dalam membuat sampel:

1. Responden yang ditetapkan dalam penelitian ini merupakan konsumen di Kota Batam yang pernah melakukan pembelian secara *online* di Tokopedia, dengan minimal pembelian sebanyak dua kali.
2. Usia responden yang ditetapkan minimal berusia lebih dari 17 tahun.

3.5 Sumber Data

Data primer dan data sekunder digunakan dalam penelitian ini, dengan alasan pencantuman sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer dikumpulkan di lapangan melalui wawancara tatap muka atau melalui kuesioner *online*. Informasi yang diperoleh dari sumber asli ini perlu dianalisis lebih lanjut. Data primer ini merupakan hasil survei atau kuesioner yang diberikan kepada responden oleh peneliti.

2. Data Sekunder

Data sekunder mengacu pada informasi yang telah dikumpulkan melalui cara lain, seperti laporan tahunan dan dokumen perusahaan yang dikeluarkan oleh bisnis dan diterbitkan dalam buku dan majalah. Informasi untuk penelitian ini dikumpulkan dari sumber sekunder seperti *website*, jurnal, dan buku.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data menggunakan dengan beberapa metode, diantaranya sebagai berikut:

1. Kuesioner

Kuesioner merupakan data dapat dikumpulkan melalui penggunaan kuesioner, yang terdiri dari serangkaian pertanyaan yang diberikan kepada responden

dalam bentuk tertulis. Dalam survei ini disurvei warga Kota Batam yang pernah melakukan pembelian *online* menggunakan Tokopedia. Kriteria berikut digunakan pada skala *Likert* untuk menentukan hasil penilaian kuesioner ini:

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 (2019:147)

2. Studi Pustaka

Studi kepustakaan adalah metode pengumpulan informasi yang memerlukan kunjungan perpustakaan dan pengumpulan buku, artikel, dan sumber tertulis lainnya yang terkait dengan topik yang sedang dibahas. Tinjauan literatur dalam proyek ini diambil dari sumber *online* yang secara langsung relevan dengan topik yang dibahas.

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Independen (X)

Penjelasan dari Sugiyono (2019:69) variabel independen dapat juga disebut variabel stimulus, prediktor, dan anteseden. Ini sering disebut sebagai "variabel bebas" dalam bahasa Indonesia. Sebuah variabel independen adalah salah satu yang dapat mengubah atau muncul secara independen dari variabel dependen. Pada variabel independen dapat mempergunakan variabel Iklan Ulasan Produk (X1) dan Keamanan (X2).

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Penjelasan dari Sugiyono (2019:69) variabel dependen sering dikatakan sebagaimana variabel *output*, kriteria, konsekuen. Pada variabel dependen dapat disebut sebagai variabel terikat pada pengucapan dalam bahasa Indonesia. Dalam analisis statistik, variabel independen mempengaruhi atau menghasilkan perubahan pada variabel dependen. Variabel terikat yang dapat dipergunakan untuk penelitian ini yaitu Keputusan Pembelian (Y)

Tabel 3.3 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	Iklan Ulasan Produk (X1)	Iklan adalah semua jenis presentasi atau promosi bersponsor dari suatu ide, produk, atau layanan yang tidak menyertakan interaksi manusia antara pengiklan dan audiens target	1. Mengetahui 2. Perhatian 3. Penilaian 4. Percobaan (Yunefa & Sabardini (2020:175))	<i>Likert</i>
2	Keamanan (X2)	Keamanan adalah Kapasitas pengecer <i>online</i> untuk melindungi informasi pelanggan dan memantau transaksi secara real time.	1. Terjaminnya transaksi 2. Kemudahan transaksi 3. Adanya bukti transaksi melalui resi pengiriman 4. Citra Penjual <i>online</i> 5. Kualitas produk Sari <i>et al.</i> (2020:3)	<i>Likert</i>
3	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian sebagaimanan tindakan individu yang terlibat langsung dalam memutuskan untuk membeli barang dagangan penjual.	1. Kemantapan pada sebuah produk 2. Kebiasaan dalam memilih produk 3. Memberikan rekomendasi kepada orang lain 4. Melakukan pembelian ulang (Sasongko & Setyawati (2022:492))	<i>Likert</i>

Sumber: Data Penelitian (2022)

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif sebagaimana metode analisis statistik yang tidak berusaha menggeneralisasi data yang dianalisis melainkan menggambarkan atau menunjukkan data sebagaimana yang telah diperoleh. Tabel, grafik, diagram lingkaran, piktogram, perhitungan mode, perhitungan median, perhitungan rata-rata, perhitungan desil, perhitungan standar deviasi, dan perhitungan persentase adalah contoh bagaimana statistik deskriptif menyajikan data. Sebagai perpanjangan dari statistik deskriptif, analisis korelasi dapat digunakan untuk memeriksa kekuatan hubungan antar variabel, analisis regresi dapat digunakan untuk memprediksi hasil di masa mendatang, dan rata-rata dapat dibandingkan untuk menarik kesimpulan tentang kelompok orang yang lebih besar, semuanya dalam konteks statistik deskriptif (Sugiyono, 2019:207). Uji statistik deskriptif dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus berikut:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m} \quad \text{Rumus 3. 2 Rentang Skala}$$

Sumber: Pane & Purba (2020:180)

Keterangan :

RS : Rentang skala

n : Jumlah responden

m : Jumlah *alternative* jawaban

Dengan adanya rumus diatas, rentang skala yang akan dihitung oleh penelitian ini yaitu :

$$RS = \frac{110(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{(440)}{5}$$

$$RS = 88$$

Tabel 3.4 Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	110 -198	Sangat Tidak Setuju
2	199-286	Tidak Setuju
3	287-374	Cukup Setuju
4	375-462	Setuju
5	463-550	Sangat Setuju

Sumber: Data Penelitian (2022)

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas memiliki tujuan untuk mengetahui apakah suatu kuesioner dapat dikatakan valid atau tidak. Suatu kuesioner dinyatakan sah apabila pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner tersebut mampu mengungkapkan apa saja yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Validitas dapat ditentukan dengan menetapkan korelasi antara skor item pertanyaan individual dan skor keseluruhan konstruk atau variabel yang bersangkutan (Afriza, 2019:8). Uji validitas dapat diketahui melalui kriteria berikut:

1. Jika r hitung $>$ r tabel maka instrumen atau pernyataan dalam kuisoner dinyatakan valid.
2. Jika r hitung $<$ r tabel maka instrumen atau pernyataan dalam kuisoner dinyatakan tidak valid.

Pada penelitian ini rumus yang digunakan pada uji validitas sebagai berikut:

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

Rumus 3.3 *Product Moment*

Sumber: Afriza (2019:8)

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi X dan Y

n : Jumlah Responden

X : Skor item

Y : Jumlah skor total

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah istilah yang digunakan untuk menyatakan sejauh mana hasil pengukuran cukup konstan terlepas dari berapa kali pengukuran dilakukan. Uji reliabilitas ini dilakukan dengan maksud untuk menentukan apakah pengungkapan data dapat dipercaya atau tidak, dan dilakukan dengan memverifikasi keandalannya. Metode pengukuran yang mampu memberikan temuan yang akurat (Ade Sitorus, 2020:146). Uji reliabilitas dapat diketahui melalui kriteria berikut:

1. Apabila nilai *Cronchbach's Alpha* > 0,60 maka dinyatakan *reliabel*.
2. Apabila nilai *Cronchbach's Alpha* 60 maka dinyatakan tidak *reliabel*.

Pada penelitian ini rumus yang digunakan pada uji reliabilitas sebagai berikut:

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Rumus 3.4 *Alpha Cronbach*

Sumber: Ade Sitorus (2020:146)

Keterangan:

r : Koefisien reliabilitas instrumen (*alfa cronbach*)

k : Jumlah pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians item

3.8.3 Uji Asusmsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Menurut Afriza (2019:9) Uji normalitas bertujuan untuk memastikan apakah residual atau variabel pengganggu dalam model regresi mengikuti distribusi normal atau tidak. Uji *Kolmogorov-Smirnov* dan uji grafik adalah dua pendekatan untuk menentukan apakah residual mengikuti distribusi normal. Uji grafik dilakukan karena memungkinkan seseorang untuk membandingkan distribusi kumulatif residu dengan distribusi normal. Grafik tersebut dapat digunakan untuk membuat kesimpulan tentang uji normalitas berdasarkan kriteria berikut:

1. Asumsi normalitas dalam model regresi terpenuhi jika dan hanya jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, atau histogram menampilkan pola distribusi normal.
2. Asumsi normalitas model regresi dilanggar jika data menyebar ke luar diagonal atau tidak searah dengan garis diagonal, atau jika grafik histogram tidak menampilkan distribusi normal.

Menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*, kriteria berikut harus digunakan untuk mendapatkan kesimpulan:

1. Apabila nilai *Asym Sig 2 tailed* $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.

2. Apabila nilai *Asym Sig 2 Tailed* $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen berkorelasi atau tidak. Seharusnya tidak ada hubungan antara variabel independen dalam model regresi yang layak. Jika terdapat korelasi antar variabel independen, maka variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen sama dengan nol (Sari *et al.*, 2020:5). Ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat ditentukan dengan menguji nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

1. Multikolinearitas tidak terjadi jika nilai *tolerance* lebih dari 0,10 dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) kurang dari 10,00.
2. Multikolinearitas terjadi jika nilai *tolerance* lebih dari 0,10 dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) lebih besar dari 10,00

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah residual satu pengamatan berbeda secara signifikan dengan pengamatan lainnya di dalam model regresi. Jika tidak ada perbedaan dalam varian residu antara pengamatan, kita katakan bahwa mereka adalah homoskedastis, dan jika ada, kita katakan bahwa mereka adalah heteroskedastis. Dalam model regresi sempurna, heteroskedastisitas tidak ada atau distribusi datanya homoskedastisitas (Mastuti *et al.*, 2019:453). Grafik *scatterplot* dapat dipergunakan untuk menguji heteroskedastisitas dengan kriteria dibawah ini:

1. Heteroskedastisitas terjadi jika ada pola yang teratur, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, membesar, kemudian menyempit).
2. Heteroskedastisitas tidak terjadi jika titik-titik data tersebar secara acak di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan metode untuk menentukan kekuatan hubungan antara variabel independen dan dependen (Sari *et al.*, 2018:18). Penelitian ini mencoba menilai sejauh mana variabel iklan ulasan produk dan keamanan terhadap keputusan pembelian. Setelah melakukan perhitungan dengan menggunakan kuesioner pengolahan data kuantitatif, dilakukan pengujian regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS. Analisis ini dirasa cocok sebagai teknik analisis penelitian karena dapat diamati hubungan antara kedua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Berikut persamaan umum regresi linier berganda:

$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$	Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda
-------------------------------	--

Sumber: Sari *et al.* (2018:18)

Keterangan:

Y : Variabel keputusan pembelian

X1 : Variabel iklan ulasan produk

X2 : Variabel keamanan

α : Konstanta

$b_1 - b_2$: Koefisien regresi

e : *error*

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi (R^2) merupakan uji kelayakan yang berguna untuk menentukan seberapa besar pengaruh kontribusi variabel X antara nol dan satu terhadap variabel Y secara bersamaan atau simultan (Anissa & Yulianto, 2021:9). Berikut ini memberikan tolok ukur untuk kepraktisan koefisien determinasi:

1. Jika (R^2) mendekati nol, berarti variabel bebas (X) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).
2. Jika (R^2) mendekati 1, pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) dapat dikatakan memiliki pengaruh.

Dalam penelitian analisis koefisien determinasi (R^2) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Rumus 3.6 Koefisien Determinasi

Sumber: Yunita & Rukmini (2021:63)

Keterangan:

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien korelasi

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji hipotesis secara parsial atau uji t dilakukan untuk menunjukkan ada tidaknya pengaruh secara sendiri-sendiri atau secara parsial dari variabel

independen terhadap variabel dependen (Fanani, 2021:9). Dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara simultan maka dapat membandingkan nilai t hitung dengan t tabel dan nilai *Sig.* tidak lebih besar dari 0,05. Untuk menguji uji t dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai t hitung > t tabel dan signifikansi < 0,05 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh secara parsial terhadap variabel terikat.
2. Jika nilai t hitung < t tabel dan signifikansi > 0,05 menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh secara parsial terhadap variabel terikat.

Dalam penelitian ini uji hipotesis secara parsial atau uji t dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3.7 Uji t}$$

Sumber: Yunita & Rukmini (2021:63)

Keterangan :

t = Pengujian hipotesis

r = Koefisien korelasi

r² = Koefisien determinasi

n = Jumlah responden

3.9.2 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Uji hipotesis secara simultan atau uji f dilakukan untuk menunjukkan ada tidaknya pengaruh secara bersama-sama atau secara simultan dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen (Fanani, 2021:9). Dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara simultan maka dapat

membandingkan nilai f hitung dengan f tabel dan nilai $Sig.$ tidak lebih besar dari 0,05. Untuk menguji uji f dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai f hitung $>$ f tabel dan signifikansi $<$ 0,05 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat.
2. Jika nilai f hitung $<$ f tabel dan signifikansi $>$ 0,05 menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat.

Dalam penelitian ini uji hipotesis secara simultan atau uji f dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{R^2/K}{1-R^2(n-k-1)}$$

Rumus 3.8 Uji f

Sumber: Yunita & Rukmini (2021:63)

Keterangan :

R^2 = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel *independent*

n = Jumlah anggota sampel