

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini memiliki karakteristik masalah berupa hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih, sehingga penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian kausal komparatif. Penelitian kausal komparatif merupakan suatu penelitian yang bersifat *ex post facto*, yang artinya mempelajari subjek yang telah diberi suatu stimulus kemudian membandingkannya dengan subjek yang belum diberikan stimulus, guna membuktikan hubungan sebab-akibat. Berdasarkan jenis datanya penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif, yaitu dimana data penelitian berupa angka-angka dan di analisis menggunakan statistik.

Metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu.

### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini ditujukan untuk para konsumen atau pengguna *marketplace* Tokopedia sebagai sarana dalam berbelanja online khususnya bagi mahasiswa di Surabaya. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni 2021.

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang berasal dari jawaban responden atas pertanyaan-pertanyaan yang tertulis di kuesioner tersebut.

#### **3.3.2 Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini sebagai berikut :

##### **1. Data Primer**

Data primer merupakan data yang tidak tersedia dalam bentuk file. Data ini harus digali sendiri oleh peneliti dengan melibatkan responden yang sudah ditentukan. Untuk memperoleh data tersebut, peneliti dapat menggunakan kuesioner untuk disebarkan kepada responden, melakukan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data mengenai persepsi responden tentang kualitas produk, harga produk, dan promosi produk dalam keputusan pembelian di *marketplace* Tokopedia.

##### **2. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang sudah tersedia di tempat penelitian. Sehingga peneliti hanya bertugas mencari dan mengumpulkannya saja. Data

sekunder yang terdapat dalam penelitian ini yaitu buku-buku literasi dan penelitian terdahulu yang relevan.

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini populasi yang diambil oleh penulis meliputi mahasiswa di perguruan tinggi negeri dan swasta yang terdapat di Surabaya. Populasi pada mahasiswa di Surabaya yang menggunakan *marketplace* Tokopedia jumlahnya tidak dapat diketahui dan termasuk dalam kategori populasi tak terhingga.

#### 3.4.2 Sampel

Sampel yaitu bagian dari populasi (contoh) untuk dijadikan sebagai bahan penelaahan dengan harapan contoh yang diambil dari populasi tersebut dapat mewakili (*representatif*). Menurut Sugiyono sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Metode ini menggunakan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti untuk memilih sampel.

Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow, karena jumlah populasi tidak diketahui dan tidak terhingga.

Rumus Lemeshow yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot P(1 - P)}{d^2}$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah sampel

$Z_{1-\alpha/2}^2$  = Skor Z pada tingkat kepercayaan 95% = 1,96

$p$  = Maksimal estimasi : 0,5

$d$  = Alpha (0,10) atau *sampling error* = 10%

Dari rumus diatas, maka jumlah sampel yang dapat diambil yaitu sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot P(1-P)}{d^2} \\ n &= \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1 - 0,5)}{0,1^2} \\ n &= \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01} \\ n &= 96,04 = 100 \end{aligned}$$

Berdasarkan rumus diatas, jumlah  $n$  yang diperoleh yaitu sebanyak 96,04 atau dibulatkan menjadi 100. Sehingga penulis harus mengambil data dari sampel sekurang-kurangnya sejumlah 100 orang.

Teknik sampling yang digunakan adalah teknik purposive sampling yaitu pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Adapun kriteria yang dijadikan sampel penelitian yaitu:

1. Merupakan mahasiswa universitas di daerah Surabaya.
2. Umur antara 18-25 th.
3. Telah melakukan minimal 2 kali transaksi pembelian pada *marketplace* Tokopedia.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode survei dengan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data. Jenis kuesionernya adalah kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban lengkap sehingga responden tinggal memilih jawaban-jawaban yang telah disediakan di dalam kuesioner. Penyebaran kuesioner dilakukakan baik secara online (*google form*).

Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner metode skala likert dengan nilai 1 – 5. Dalam pengukuran, setiap responden diminta pendapatnya mengenai suatu pertanyaan, dengan skala penilaian dari 1 (satu) sampai 5 (lima) sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Skala Instrumen**

Sangat Setuju	Skor 5
Setuju	Skor 4
Netral	Skor 3
Tidak Setuju	Skor 2
Sangat Tidak Setuju	Skor 1

### 3.6 Definisi Variabel Dan Definisi Operasional

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari enam variabel, yaitu tiga variabel X (variabel independen) dan satu variabel Y (variabel dependen). Berikut ini definisi serta pengelompokan variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

#### 1. Variabel Bebas (*Variabel Independen*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Menurut Sugiyono, variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel bebas sebagai berikut :

1. Kualitas Produk

Kualitas produk merupakan selisih produk yang layak menurut konsumen dengan produk menurut konsumen saat ini. Variabel kualitas diukur melalui indikator :

- Kinerja
- Keandalan
- Keistimewaan tambahan
- Daya tahan
- Kesesuaian dengan spesifikasi
- Estetika

## 2. Harga

Harga adalah segala sesuatu yang diberikan oleh pelanggan untuk mendapatkan keunggulan yang ditawarkan oleh bauran pemasaran perusahaan.

Harga diukur melalui :

- Keterjangkauan harga
- Daya saing harga
- Kesesuaian harga dengan kualitas produk
- Kesesuaian harga dengan manfaat

## 3. Promosi

Promosi adalah mengkomunikasikan informasi antara penjual dan pembeli potensial atau orang lain dalam saluran untuk mempengaruhi sikap dan perilaku.

Promosi diukur melalui :

- Frekuensi promosi
- Kualitas promosi
- Kuantitas promosi.
- Waktu promosi
- Ketepatan promosi

## 2. Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah keputusan konsumen dalam membeli produk di marketplace Tokopedia. Keputusan konsumen adalah perasaan konsumen, baik itu berupa kesenangan atau ketidakpuasan yang timbul dari membandingkan sebuah produk dengan harapan konsumen atas produk tersebut. Apabila penampilan produk yang diharapkan oleh konsumen tidak sesuai dengan kenyataan yang ada, maka dapat dipastikan konsumen akan merasa tidak puas dan apabila produk sesuai atau lebih baik dari yang diharapkan konsumen, maka kepuasan atau kesenangan akan dirasakan.

### 3. Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel adalah suatu cara untuk mengukur konsep dan bagaimana caranya sebuah konsep harus diukur sehingga terdapat variabel-variabel yang saling mempengaruhi dan dipengaruhi, yaitu variabel yang dapat menyebabkan masalah lain dan variabel yang situsnya dan kondisinya tergantung oleh variabel lain.

**Tabel 3.2**  
**Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Teoritik	Definisi Operasional	Indikator
<b>Kualitas Produk (X1)</b>	Tjiptono (2016) : Suatu penilaian konsumen terhadap keunggulan atau keistimewaan suatu produk.	Persepsi konsumen mengenai produk yang mereka beli	1. Kinerja 2. Keistimewaan tambahan 3. Keandalan 4. Kesesuaian spesifikasi 5. Daya tahan 6. Estetika
<b>Harga (X2)</b>	Kotler dan Amstrong (2018) : Sejumlah uang yang diminta untuk mendapatkan suatu produk atau jasa.	Kesediaan konsumen untuk membayar sejumlah uang untuk mendapatkan sesuatu	1. Keterjangkauan harga 2. Daya saing harga 3. Kesesuaian harga dengan kualitas produk 4. Kesesuaian harga dengan manfaat
<b>Promosi (X3)</b>	Kotler dan Amstrong (2018): Aktivitas yang mengkomunikasikan keunggulan produk dan membujuk pelanggan untuk membeli produk tersebut.	Suatu hal yang membuat konsumen tertarik untuk segera membeli suatu produk	1. Frekuensi promosi 2. Kualitas promosi 3. Kuantitas promosi 4. Waktu promosi 5. Ketepatan promosi

### 3.7 Proses Pengolaan Data

Pengolahan data diartikan sebagai proses mengartikan data lapangan, yang berarti supaya data lapangan yang diperoleh melalui alat pengumpul data.

#### 1. Pengelompokan Data

Dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif berupa laporan hasil dari pengisian kuesioner terhadap pengguna Tokopedia sebagai tempat pembelian produk.

## 2. Kegiatan Awal

Memasukkan data ke dalam suatu tabel atau yang bisa disebut juga dengan tabulasi data. Tabulasi data adalah penyajian data berupa tabel dan memasukkan semua data yang relevan yang diperlukan dalam penelitian agar memudahkan analisis data.

## 3. Pengolahan Statistik

Pengolahan statistik adalah cara mengelola data kuantitatif sehingga data mempunyai arti. Data kuantitatif memerlukan adanya perhitungan secara matematis. Untuk mengelola dan menganalisis data, ada dua macam statistik, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel penelitian melalui pengukuran. Statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis dan membuat generalisasi.

### 3.8 Metode Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Instrumen

##### 3.8.1.1 Uji Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Menurut Sugiyono (2017,121), “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.” Untuk menguji validitas pada tiap-tiap item, yaitu dengan mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir. Koefisien korelasi yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan standar validasi yang berlaku. Karena dalam penelitian ini menggunakan skala likert, maka korelasinya menggunakan *Pearson Product Moment*. Pengambilan keputusan ini yaitu sebagai berikut:

1. Bila  $r$  hitung ( $r_{pearson}$ )  $\geq r$  tabel; artinya pertanyaan atau pernyataan tersebut valid.
2. Bila  $r$  hitung ( $r_{pearson}$ )  $\leq r$  tabel; artinya pertanyaan atau pernyataan tersebut tidak valid.

Suatu kuesioner dikatakan valid ketika koefisien korelasi lebih besar dari tingkat kesalahan yang telah ditentukan.

##### 3.8.1.2 Uji Reliabilitas

Pada penelitian ini juga dilakukan uji instrumen yang bernama uji reliabilitas. Mengenai hasil penelitian yang reliabel, Sugiyono (2014,172), berpendapat “Hasil penelitian yang reliabel, bila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda.” Maksud dari uji reliabilitas adalah uji untuk mengetahui

apakah kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, konsistensi meskipun kuesioner ini digunakan kembali di lain waktu.

Uji reliabilitas ini dilakukan terhadap item pernyataan dalam kuesioner yang telah dinyatakan valid. Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach*. Pengujian dengan *Alpha Cronbach* dapat dilihat dari nilai alpha alat ukur tersebut. Jika nilai alpha lebih besar dari nilai r tabel, maka dapat dikatakan reliabel. Ada pula yang berpendapat bahwa alat ukur akan reliabel apabila nilai  $r > 0,60$ .

Setelah mendapatkan nilai reliabilitas instrumen ( $r_{hitung}$ ), maka nilai tersebut dibandingkan dengan jumlah responden dan taraf nyata. Bila  $r_{hitung} >$  dari  $r_{tabel}$ , maka instrumen tersebut dikatakan reliabel. Sebaliknya, jika  $r_{hitung} <$  dari  $r_{tabel}$ , maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel.

### **3.9 Teknik Pengujian Hipotesis dan Analisis Data**

#### **3.9.1 Uji Asumsi Klasik**

##### **3.9.1.1 Uji Normalitas**

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Pada penelitian ini, akan dilakukan pengamatan terhadap nilai residual dan juga distribusi variabel-variabel yang akan diteliti. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Dasar pengambilan keputusan dalam uji K-S adalah apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $> 0,05$  atau 5 persen maka data terdistribusi secara normal dan apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $< 0,05$  atau 5 persen maka data tidak terdistribusi normal. (Imam Gunawan 2016:54)

##### **3.9.1.2 Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi korelasi. Jika terjadi korelasi antar variabel independen, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Menurut Imam Ghazali, variabel ortogonal adalah variabel yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Dalam penelitian ini, uji multikolinieritas dapat dilihat dari tolerance value dan variance inflation factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai Tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi. Nilai cut-off yang umum adalah:

1. Jika nilai Tolerance > 10 persen dan nilai VIF < 10 persen, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam suatu model regresi.
2. Jika nilai Tolerance < 10 persen dan nilai VIF > 10 persen, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi multikolinearitas antar variabel independen dalam suatu model regresi.

### 3.9.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka dinamakan homokedastisitas dan jika variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain berbeda maka dinamakan heteroskedastisitas.

Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas menggunakan uji glejser. Pengujian ini dilakukan dengan meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Uji ini terlihat dari probabilitas signifikansinya di atas 0,05 yang tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

### 1.9.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh tiga atau lebih variabel, yang terdiri dari satu variabel terikat dan dua atau lebih variabel bebas. Untuk dapat mengetahui hal tersebut, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y	: variabel terikat
a	: konstanta
$b_1, b_2, b_3$	: koefisien regresi
$X_1, X_2, X_3$	: variabel bebas (kualitas produk, harga, promosi)
e	: error

### 3.9.3 Uji Hipotesis

#### 3.9.3.1 Uji T (Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen secara individu dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pada uji statistik t, nilai t hitung akan dibandingkan dengan nilai t tabel, dan pengujian dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Bila t hitung > t tabel atau probabilitas < tingkat signifikansi (Sig < 0,05) sehingga H1 diterima sedangkan Ho ditolak yang berarti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen



2. Bilai t hitung < t tabel atau probabilitas > tingkat signifikansi (Sig > 0,05) sehingga H1 ditolak dan Ho diterima yang berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

### 3.9.3.2 Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk dapat mengetahui apakah variabel bebas berpengaruh secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel terikat. Apabila nilai signifikansi < 0.05 maka dapat dinyatakan variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat. Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, begitupun sebaliknya.

### 3.9.3.3 Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan antara nilai dugaan atau garis regresi dengan data sampel. Apabila nilai koefisien korelasi sudah diketahui, maka untuk mendapatkan koefisien determinasi dapat diperoleh dengan mengkuadratkannya. Besarnya koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Dimana :

Kd = Koefisien determinasi

$r^2$  = Koefisien korelasi

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah:

1. Jika Kd mendekati nol (0), maka pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent lemah.
2. Jika Kd mendekati satu (1), maka pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent kuat.