

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini jenis penelitian Kuantitatif. Jenis penelitian yang mengacu pada data yang diperoleh dari hasil pengujian pendekatan variabel. Jenis pendekatan yang digunakan yaitu penelitian *explanatory research*. *Explanatory research* adalah metode penelitian yang tujuan untuk menggambarkan posisi dari sejumlah variabel yang diteliti dan pengaruh antara variabel satu dengan variabel lainnya. Tujuan utama metode penelitian eksplanatori yang digunakan peneliti adalah untuk melakukan penyelidikan terhadap hipotesis yang diajukan. Penelitian ini diharapkan dapat memperjelas hubungan dan dampak antara variabel prediktor dengan variabel prediktor yang terdapat pada hipotesis (Maulida et al., 2024).

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Penelitian ini merupakan replikasi dan pengembangan yang berarti melanjutkan riset sebelumnya dengan subjek, variabel, dan durasi yang serupa. Penelitian ini secara sengaja mengulang studi-studi sebelumnya untuk mengonfirmasi atau menolak temuan yang telah ada. (Sugiyono, 2022).

#### **3.3 Lokasi dan Periode Penelitian**

##### **3.3.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian adalah tempat di mana para peneliti mengumpulkan data yang diperlukan. Lokasi penelitian dilakukan di Erafone Megamall.

##### **3.3.2 Periode Penelitian**

Periode penelitian dimulai pada bulan Maret 2024 hingga bulan Juli 2024:

**Tabel 3.1** Jadwal Penelitian

Sumber: Peneliti, 2024

### 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Kegiatan	Waktu Pengerjaan (2024)																			
	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 skripsi																				■

#### 3.4.1 Populasi

Populasi diartikan sebagai akumulasi dari beragam objek/subyek dengan kualitas dan karakteristik yang berbeda-beda. Populasi dalam penelitian ini adalah wilayah umum yang relevan dengan penelitian terhadap variabel-variabel yang akan diuji oleh peneliti untuk mempelajari dan menarik kesimpulannya. Ada tiga cara untuk mengategorikan populasi: populasi berdasarkan ukuran, yang mencakup populasi kecil dan besar; penduduk menurut ciri-cirinya, yang meliputi penduduk yang homogen dan heterogen; dan populasi menurut karakteristik lainnya, yang mencakup populasi sasaran dan survei. Popularitas penelitian ini bermula dari kenyataan bahwa mayoritas konsumen di erafone mega mall Batam pusat tidak dapat diidentifikasi (Amin et al., 2023).

### 3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang berfungsi sebagai sumber data untuk proyek penelitian tertentu. Sampel, dengan kata lain, adalah sebagian dari populasi yang digunakan untuk menilai keseluruhan populasi. Teknik pengambilan sampel yang diaplikasikan dalam penelitian ini yaitu *non-probability sampling* teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan waktu atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau populasi untuk menjadi sampel. Sampel yang digunakan penelitian ini menggunakan teknik sampling insidental, yaitu pengumpulan sampel dengan tujuan untuk berhubungan dengan pelanggan yang sedang melakukan pembelian Xiaomi di Megamall Batam (Amin *et al.*, 2023).

Peneliti menggunakan rumus Cochran sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2 p \cdot q}{e^2}$$

**Rumus 3.1.** Rumus Cochran

**Sumber:** (Sugiyono, 2022)

Keterangan:

$n$  = Total sampel yang dibutuhkan

$z$  = harga dalam kurve normal untuk simpangan 5%, dengan nilai 1,96

$p$  = peluang benar 50% = 0,5

$q$  = peluang salah 50% = 0,5

$e$  = tingkat kesalahan sampel (sampling error)

Rumus diatas jika diaplikasikan dalam angka maka diperoleh perhitungan sebagaiberikut:

$$n = \frac{z^2 p \cdot q}{e^2} = \frac{(1,96)^2 (0,5)(0,5)}{0,10^2} = 96,04$$

Berdasarkan hasil survei sebelumnya, jumlah sampel maksimal yang dapat diperoleh adalah 96 responden. Namun, untuk mengoreksi jawaban wawancara yang terlalu panjang dan untuk meningkatkan validitas penelitian, jumlah sampel ditingkatkan menjadi 100 orang.

### 3.4.2 Teknik *Sampling*

Metode yang dipakai dalam memperoleh sampel yaitu Teknik *sampling*. Secara umum dibagi menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling* (Sugiyono, 2018: 150). Teknik *sampling* yang diterapkan dalam riset ini yaitu *non-probability sampling* dan *purposive sampling* dipilih sebagai teknik pemilihan sampel.

Sugiyono (2018: 154) Proses pengambilan sampel di mana tidak semua elemen atau anggota populasi memiliki probabilitas yang sama untuk dipilih sebagai sampel disebut *non-probability sampling*. Menurut (Sugiyono, 2018: 156) metode untuk menentukan sampel yaitu *purposive sampling* di mana peneliti memilih responden atau unit sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian atau karakteristik yang diinginkan. Kriteria sampel yaitu konsumen yang mengetahui dan memakai produk *Handphone* Xiaomi.

### 3.5 Sumber Data

Terdapat dua sumber data yang digunakan riset ini sebagai berikut :

1. Informasi yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumbernya, tanpa perantara merupakan data primer. Data primer sering disebut data mentah.

Data ini didapatkan melalui kuesioner. Menurut (Sugiyono, 2022), Kuesioner yaitu metode pengumpulan data yang melibatkan pemberian serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab, terutama ketika peneliti sudah mengetahui dengan jelas variabel yang akan diukur dan harapan dari responden. Kuesioner juga digunakan ketika jumlah responden besar dan tersebar di area yang luas.

2. Informasi yang diperoleh peneliti dari penelitian terdahulu yang telah dirangkum untuk melengkapi informasi dalam riset ini adalah data sekunder. Data ini dapat diperoleh dari berbagai jurnal literatur dan buku.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data. Berdasarkan pengertian (Sugiyono, 2022) kuesioner adalah alat pengumpulan data yang melibatkan responden untuk menjawab pertanyaan atau pernyataan yang disediakan. Jawaban responden terhadap setiap indikator diukur menggunakan skala Likert dari nilai 5-1 dibawah ini adalah keterangan dari setiap penilaian skala likert:

**Tabel 3.2** Skor jawaban kuisisioner

<b>Jawaban Pertanyaan</b>	<b>Skor</b>
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

**Sumber :** (Sugiyono, 2022)

### 3.7 Operasional Variabel

(Sugiyono, 2022) mengemukakan bahwa variabel penelitian ialah berupa segala sesuatu yang diputuskan oleh peneliti untuk dipelajari guna mengumpulkan informasi tentang dirinya, untuk sampai pada suatu kesimpulan. Variabel independen dan dependen merupakan variabel penelitian. Menurut (Sugiyono, 2022) variabel bebas/independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan variabel terikat/dependen berubah atau terjadi (Sugiyono, 2022).

Ada empat variabel yang menjadi fokus dalam penelitian ini, yaitu Kualitas Produk (X1), Citra Merek (X2), Nilai Pelanggan (X3) dan Keputusan Pembelian sebagai variabel dependen (Y). Operasional variabel pada riset ini sebagai berikut:

**Tabel 3.3** Operasional Tabel

Variabel	Indikator	Skala
Keputusan Pembelian (Y)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsistensi suatu produk</li> <li>2. Mengabaikan saat membeli produk</li> <li>3. Memberikan rekomendasi kepada orang lain</li> </ol> (Fadillah <i>et al.</i> , 2019)	<i>Likert</i>
Kualitas Produk (X1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variasi produk</li> <li>2. Ketahanan daya baterai produk</li> <li>3. Kualitas spesifikasi produk</li> <li>4. Tampilan produk yang menarik</li> <li>5. Kelebihan kualitas dari produk lain</li> </ol> (Brama Kumbqara, 2021)	<i>Likert</i>
Citra Merek (X2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sudah mengenali suatu produk</li> <li>2. Merek yang dipercaya</li> <li>3. Kualitas suatu merek</li> <li>4. Memberikan rasa senang/kepuasan</li> <li>5. Memberikan kesan yang positif</li> <li>6. Sudah banyak dikenal orang</li> <li>7. Harga yang terjangkau</li> </ol> (junaidi, 2022)	<i>Likert</i>

Nilai Pelanggan (X3)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Emotional value</i></li> <li>2. <i>Social value</i></li> <li>3. <i>Quality/Performance value</i></li> <li>4. <i>Price/Value of money</i></li> </ol> (Putri et al., 2021)	<i>Likert</i>
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

**Sumber:** Peneliti, 2024

### 3.8 Metode Analisis Data

#### 3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif memberikan gambaran mengenai responden dan faktor-faktor yang diteliti sesuai dengan ketentuan yang ada (Sugiyono, 2022). dibawah ini rumus untuk menentukan rentang skala :

$RS = \frac{n(m-1)}{m}$	<b>Rumus 3.2</b> Rentang skala
-------------------------	--------------------------------

Keterangan:

n = Total responden

m = Total alternatif pilihan jawaban

RS = Rentang skala

$$RS = \frac{N(M-1)}{M}$$

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

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

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

$$RS = 80$$

dari rumus 3.2 oleh sebab itu rentang skala untuk penelitian ini dihitung sebagai berikut:

Sehingga dapat kita buat rentang skala seperti tabel dibawah ini.

**Tabel 3.4** Kriteria Analisis Deskriptif

No.	Rentang Kategori Skor/ Skala Kategori	Nilai Tafsir
1	100 - 180	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	181 - 261	Tidak Setuju (TS)
3	262 - 342	Netral (N)
4	343 - 423	Setuju (S)
5	424 - 504	Sangat Setuju (SS)

Sumber: (Sugiyono, 2022)

### 3.8.2 Uji Kualitas Data

#### 3.8.2.1 Uji Validitas

(Sugiyono, 2022) menyampaikan responden penting untuk mengevaluasi setiap elemen pertanyaan atau pernyataan untuk memeriksa validitasnya. Efektivitas alat diukur dengan membandingkan skor setiap pertanyaan dengan skor total, yaitu penjumlahan skor seluruh pertanyaan. Suatu skala dianggap valid jika skor setiap pertanyaan berkorelasi signifikan dengan skor total pada tingkat alfa tertentu (misalnya 1%). Validitas mencerminkan perbedaan nyata antar responden. Koefisien korelasi *Pearson product moment* dapat digunakan untuk menguji validitas kuesioner. Nilai koefisien korelasi product moment dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

**Rumus 3.3** *Pearson Product Moment*

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

x = Skor butir

y = Skor total butir

n = Jumlah sampel (responden)

Pengujian berikut mensyaratkan bahwa nilai  $r$  hitung harus sama dengan nilai  $r$  tabel sesuai dengan derajat kebebasan  $(n-2)$ . Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel pada beberapa tingkat alpha ( $\alpha$ ), maka dapat disimpulkan bahwa setiap pertanyaan atau pernyataan valid (Anwar, 2019).

### **3.8.2.2 Uji Reliabilitas**

Reliabilitas merujuk pada konsistensi penilaian terhadap variabel yang diuji. Kuesioner dinyatakan reliabel apabila jawaban yang diberikan pada setiap pertanyaan bersifat konsisten dan sama (Sugiyono, 2022). Untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian dipakai *Cronbach's Alpha* sebagai alat untuk mengukur tingkat reliabilitas. apabila nilai Alpha  $>$  0,6, maka instrumen tersebut dianggap reliabel. Sebaliknya, jika nilai Alpha  $<$  0,6, maka instrumen tersebut dianggap tidak reliabel (Sariani, 2020: 3364).

### **3.8.3 Uji Asumsi Klasik**

Metode penelitian yang memakai pendekatan kuantitatif dan analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis sering kali berlandaskan pada asumsi-asumsi tertentu. Proses ini mencakup penyusunan hipotesis dan penentuan apakah hipotesis tersebut dapat diuji dalam praktik. Selain itu, ada pandangan bahwa pengujian hipotesis merupakan langkah awal yang perlu dilakukan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, dan syarat analitis untuk pengujian hipotesis tersebut harus dipenuhi terlebih dahulu (Sugiyono, 2022).

#### **3.8.3.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas dirancang untuk mengetahui apakah variabel pengganggu atau variabel sisa dalam model regresi mempunyai fungsi normal. Saat menggunakan

teknik ini, analisis grafis diperlukan untuk mendapatkan histogram dan plot P-P normal dari residu standar regresi. Pengujian statistik dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov (KS) dan p-number dua sisi. Jika estimasi totalnya adalah Asym sig. 2-tail melebihi 0,05 maka keadaan dianggap normal (Sugiyono, 2022).

### **3.8.3.2 Uji Multikolonieritas**

Pengujian multikolonieritas berfungsi untuk mengidentifikasi apakah terdapat korelasi antara variabel independen dalam model regresi. Nilai toleransi dan *Variance Inflation Factor* (VIF) dapat digunakan untuk mendeteksi multikolonieritas. Toleransi diukur berdasarkan variabilitas dari variabel independen yang dipilih, memastikan bahwa tidak berkorelasi dengan variabel independen lainnya. Angka batas yang umum digunakan untuk mengidentifikasi masalah multikolonieritas adalah toleransi di bawah 0,10 atau  $VIF > 10$  (Ghozali, 2020).

### **3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah sampel dan residu dari suatu pengujian dalam suatu model regresi berbeda dengan pengujian lainnya. Jika terdapat bukti heteroskedastisitas maka diperiksa dengan metode Glejser yaitu metode regresi antara residu dan variabel bebas. Apabila variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap keseimbangan absolut ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat dikatakan regresi dengan metode ini tidak menunjukkan tanda-tanda heteroskedastisitas. (Anwar, 2019).

### **3.8.4 Uji Pengaruh**

### 3.8.4.1 Uji Regresi Linier Berganda

Pengujian menggunakan analisis regresi linier berganda untuk menghubungkan dua atau lebih variabel independen sambil memanipulasi aspek estimasi (meningkatkan atau menurunkan hasil). Analisis regresi berganda juga dapat digunakan bila terdapat lebih dari dua variabel independen. Di bawah ini adalah persamaan regresi untuk kedua bentuk prediksi tersebut:

#### Rumus 3.4 Regresi Linier Berganda

Keterangan:

Y = Keputusan Pembelian

X<sub>1</sub> = Kualitas Produk

X<sub>2</sub> = Citra Merek

X<sub>3</sub> = Nilai Pelanggan

a = Konstanta

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub> = Koefisien regresi

### 3.8.4.2 Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Tujuan dari koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) adalah untuk menilai seberapa baik model menjelaskan varians variabel dependen dalam hal ini. Koefisien determinasi memiliki nilai antara 0 dan 1. Menurut (Anwar, 2019), Persamaan regresi berganda dikatakan baik jika koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) mendekati 1 dan menghasilkan

peningkatan nilai yang sebanding dengan

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

peningkatan jumlah variabel independen.

### 3.9 Uji Hipotesis

Membentuk hipotesis statistik pada dasarnya adalah uji signifikansi. Menurut (Sugiyono & Susanto, 2019), Signifikansi adalah jumlah kematian yang ditemukan atau diperkirakan (interval kepercayaan) ketika menguji generalisasi suatu sampel penelitian.

Bagaimana sampai pada keputusan akhir apakah akan menerima hipotesis. Mengacu pada berbagai nilai penting yang dikemukakan peneliti sejenis, seperti 5% dan 1%. Peneliti dapat meninjau hasil signifikansi yang dihasilkan dengan menggunakan SPSS untuk menentukan tingkat signifikansi yang sesuai (Sugiyono & Susanto, 2019).

Menurut (Sugiyono & Susanto, 2019), Ambang batas atau kriteria untuk menerima hipotesis adalah: Jika signifikansinya  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jika  $>$  dari  $0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Bagaimana memutuskan apakah akan menerima atau menolak suatu hipotesis.

#### 3.9.1 Uji t (Secara Parsial)

Uji t bertujuan untuk mengetahui apakah suatu variabel independen mempunyai pengaruh secara parsial terhadap variabel dependen yang diteliti. Uji t-statistik biasanya menunjukkan kekuatan hubungan antara setiap variabel independen atau penjelas dan variabel dependen (Priyanto, 2019).

Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai thitung dengan ttabel berdasarkan kriteria berikut:

- a. Jika  $thitung > ttabel$  pada tingkat signifikansi 5%, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti variabel X (bebas) secara parsial berpengaruh signifikan

terhadap variabel Y (terikat).

- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  pada tingkat signifikansi 5%, maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, menunjukkan bahwa variabel X (bebas) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y (terikat). Nilai yang diperoleh dari tabel uji t dapat dibandingkan dengan statistik t yang dihitung. Jika statistik t hitung melebihi nilai t tabel, maka variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

### **3.9.2 Uji F (Secara Simultan)**

Uji F statistik digunakan untuk menilai secara simultan dampak keseluruhan dari semua faktor independen yang termasuk dalam model terhadap variabel dependen. Syarat penggunaan statistik F dalam pengujian hipotesis adalah:

- a. Apabila nilai F hitung lebih besar dari 4 maka  $H_0$  dapat ditolak dengan keyakinan 5%. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dalam waktu yang bersamaan.
- b. Nilai F hitung dibandingkan dengan nilai F tabel. Apabila F hitung lebih besar dari nilai F pada tabel maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak.