

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hubungan antara citra merek, *word of mouth*, dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian produk *smartphone* Xiaomi di Kota Batam. Penelitian kuantitatif memfokuskan pada pengumpulan data yang bersifat numerik dan dianalisis dengan teknik statistik untuk mengetahui pola atau hubungan antara variabel yang diteliti. Menurut (Nugroho, 2018), pendekatan kuantitatif sering dipilih ketika tujuan penelitian adalah untuk mengukur pengaruh variabel-variabel tertentu pada variabel lain dalam bentuk angka, serta untuk menguji hipotesis. Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan akan digunakan untuk menguji pengaruh citra merek, *word of mouth*, dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi yang akan dianalisis menggunakan teknik statistik seperti uji t dan uji F. Data yang dikumpulkan melalui kuesioner akan dianalisis secara statistik untuk melihat seberapa besar pengaruh masing-masing variabel terhadap keputusan pembelian.

#### **3.2. Sifat Penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif dan kausal. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan dan menggali fenomena yang terjadi di

lapangan, yakni pengaruh dari citra merek, *word of mouth*, dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian. Penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan *smartphone* Xiaomi. Peneliti berharap dapat mengidentifikasi bagaimana konsumen di Batam menilai citra merek Xiaomi, mendapatkan informasi melalui *word of mouth*, dan menilai kualitas produk yang kemudian memengaruhi keputusan pembelian mereka.

### 3.3 Periode Penelitian

Periode penelitian merupakan kurun waktu di mana peneliti mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan. Dalam penelitian ini periode penelitian dilakukan mulai dari bulan September 2024 hingga Januari 2025 yang dimuat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3. 1** Periode Penelitian

Kegiatan	Sept	Okt	Nov	Des	Jan
	2024	2024	2024	2024	2025
Rancangan Penelitian					
Studi Pustaka					
Penyusunan Rencana Penelitian					
Penyebaran Kuisisioner					
Pengolahan Data					
Pengumpulan Skripsi					

**Sumber:** Peneliti, 2024

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang telah membeli atau berniat membeli *smartphone* Xiaomi di Kota Batam. (Nugroho, 2018)

menyatakan bahwa untuk mendapatkan hasil yang valid, penting untuk memilih populasi yang sesuai dengan fokus penelitian. Di Batam, konsumen *smartphone* Xiaomi cukup beragam, mulai dari pengguna pertama kali hingga pengguna yang sudah lama mengenal merek tersebut. Populasi ini termasuk konsumen yang aktif mencari informasi tentang produk Xiaomi melalui berbagai sumber seperti iklan, rekomendasi teman, atau media sosial. Dengan memilih konsumen yang relevan ini, peneliti dapat memperoleh informasi yang lebih tepat mengenai pengaruh citra merek, *word of mouth*, dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian mereka.

#### 3.4.2. Sampel

Sampel penelitian ini akan diambil dari konsumen di Kota Batam yang menggunakan metode sampling acak berstrata, di mana sampel dibagi berdasarkan kategori tertentu seperti usia, pendapatan, dan frekuensi pembelian *smartphone*. (Hardani et al., 2020) menyarankan teknik ini karena dapat memberikan representasi yang lebih beragam dari berbagai kelompok konsumen. Sampel yang diambil akan mencakup 100 responden yang diambil sebagai perwakilan dari populasi karena memiliki karakteristik tertentu. Untuk menentukan jumlah sampel, digunakan rumus Lemeshow yang berbunyi:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot (1-P)}{D^2} \quad \text{Rumus 3.1 Rumus Lemeshow}$$

Z adalah nilai normal tabel (1,96 untuk tingkat kepercayaan 95%), P adalah estimasi proporsi (0,5), dan D adalah tingkat kesalahan (0,01). Dengan

menggunakan rumus ini, perhitungan jumlah sampel menghasilkan nilai sebesar 96,04, yang kemudian dibulatkan menjadi 100 responden sebagai jumlah sampel yang diperlukan untuk penelitian ini.

### **3.5. Sumber Data**

#### **3.5.1. Data Primer**

Data primer dalam penelitian ini akan diperoleh melalui kuesioner yang dibagikan kepada responden yang sudah dipilih sebagai sampel penelitian. Kuesioner ini akan berisi pertanyaan-pertanyaan terkait dengan citra merek, pengaruh *word of mouth*, dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi. (Wulandari, 2023) mengemukakan bahwa pengumpulan data primer sangat penting karena memungkinkan peneliti untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam dan langsung dari responden. Kuesioner akan disusun dengan skala Likert untuk mengukur sejauh mana setiap variabel independen mempengaruhi keputusan pembelian konsumen, serta untuk memudahkan analisis kuantitatif.

#### **3.5.2. Data Sekunder**

Selain data primer, penelitian ini juga menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber yang relevan, seperti laporan pasar, artikel, dan studi sebelumnya mengenai tren penggunaan *smartphone* di Indonesia, khususnya di Batam. (Syahrums, 2022) menjelaskan bahwa data sekunder memberikan latar belakang yang berguna untuk memperkaya analisis. Data sekunder akan digunakan untuk memahami lebih dalam mengenai dinamika pasar *smartphone* di Batam dan perkembangan merek

Xiaomi. Sumber-sumber ini akan membantu peneliti untuk mendapatkan konteks yang lebih luas terkait keputusan pembelian konsumen, serta memberikan perbandingan dengan temuan yang diperoleh dari data primer.

### 3.6. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan metode yang diterapkan untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian. Berbagai metode yang sudah familiar antara lain wawancara, observasi, kuisisioner, dan dokumenter (Iskandar et al., 2023). Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan menggunakan data primer melalui kuesioner kepada orang yang telah atau berniat membeli *smartphone* Xiaomi. Data yang terkumpul akan diolah dan dianalisis untuk memahami pengaruh citra merek, *word of mouth*, dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi.

Dalam penelitian ini, untuk mengukur variabel penelitian menggunakan skala Likert. Menurut (Rahardja et al., 2023), skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok mengenai fenomena sosial tertentu. Dalam penelitian, fenomena sosial ini ditentukan secara spesifik oleh peneliti dan disebut sebagai variabel penelitian. Model skala ini dapat dilihat pada penjelasan berikut:

**Tabel 3. 2** Skala Likert

<b>Skala Likert</b>	<b>Kode</b>	<b>Hasil</b>
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2
Netral	N	3
Setuju	S	4
Sangat Setuju	SS	5

**Sumber:** (Rahardja et al., 2023)

### **3.7. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

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

Variabel bebas (independen) merupakan variabel yang berpengaruh atau menjadi faktor penyebab terjadinya perubahan pada variabel dependen (Prasetia, 2022). Variabel bebas (independen) dalam penelitian ini adalah Citra Merek (X1), *Word of Mouth* (X2), dan Kualitas Produk (X3).

#### **3.7.2. Variabel Terikat (Dependen)**

Variabel terikat (dependen) merupakan variabel yang terpengaruh atau menjadi dampak dari adanya variabel independen (Prasetia, 2022).

Tabel 3. 3 Operasional Variabel

<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Indikator</b>
Citra Merek (X1)	Citra merek merupakan tanggapan konsumen terhadap penawaran perusahaan secara keseluruhan. Konsumen menggunakan citra merek sebagai pedoman untuk menilai produk ketika mereka tidak cukup mengenal produk tersebut. Kotler dan Keller dalam (Laksono & Suryadi, 2020)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profesionalisme</li> <li>2. Modern</li> <li>3. Melayani seluruh golongan</li> <li>4. Kepedulian</li> <li>5. Populer</li> </ol>
<i>Word of Mouth</i> (X2)	<i>Word of mouth</i> adalah komunikasi baik secara pribadi maupun nonpribadi yang disampaikan kepada klien oleh pihak lain selain penyedia layanan. Pelanggan cenderung lebih mempercayai merek yang dipromosikan melalui <i>word of mouth</i> . (A. V. Putri & Bambang, 2022)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Talkers</i> (Pembicara)</li> <li>2. <i>Topics</i> (Topik)</li> <li>3. <i>Tools</i> (Alat)</li> <li>4. <i>Talking Part</i> (Partisipasi)</li> <li>5. <i>Tracking</i> (Pengawasan)</li> </ol>

Kualitas Produk (X3)	Kualitas produk adalah kemampuan produk untuk menjalankan fungsi-fungsinya yang mencakup daya tahan, keandalan, dan ketelitian produk secara keseluruhan. Perusahaan perlu terus meningkatkan kualitas produk atau layanan mereka, karena peningkatan kualitas dapat membuat pelanggan merasa puas dan mendorong mereka untuk membeli produk tersebut lagi. Dalam konteks strategi, kualitas berarti segala sesuatu yang memenuhi kebutuhan dan harapan konsumen. (Montolalu et al., 2021)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Performance</i> (Kinerja)</li> <li>2. Reliabilitas (Keandalan)</li> <li>3. <i>Feature</i> (Fitur)</li> <li>4. <i>Durability</i> (Daya Tahan)</li> <li>5. Konsisten</li> <li>6. Desain</li> </ol>
Keputusan Pembelian (Y)	Dalam proses pengambilan keputusan konsumen terkait pembelian, individu menggabungkan pengetahuan untuk memilih dari dua atau lebih pilihan produk yang ada. Proses ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kualitas produk, harga, lokasi, promosi, kemudahan akses, layanan, dan lain-lain. (Nurhayati, 2023)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengenalan Masalah</li> <li>2. Pencarian Informasi</li> <li>3. Evaluasi Alternatif</li> <li>4. Keputusan Pembelian</li> <li>5. Perilaku Pasca Pembelian</li> </ol>

### 3.8. Metode Analisis Data

#### 3.8.1. Analisis Deskriptif

Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi jawaban. Analisis inferensial, seperti regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh

citra merek, *word of mouth*, dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian. Analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik seperti SPSS.

### 3.8.2. Uji Kualitas Data

#### 3.8.2.1. Uji Reliabilitas

Untuk menentukan apakah hasil kuesioner yang telah diolah tersebut dapat dianggap reliabel atau tidak, diperlukan bantuan dari program SPSS Versi 30. Kriteria yang harus dipenuhi untuk menyatakan data sebagai reliabel atau tidak adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *Alpha Cronbach* lebih dari 0,60 maka data dianggap "*Reliable*".
2. Jika nilai *Alpha Cronbach* kurang dari 0,60 maka data dianggap "*Tidak Reliable*".

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

**Rumus 3. 2** Rumus Reliabilitas

Keterangan :

$r_{11}$  = Realibilitas yang dicari

$k$  = Jumlah item pertanyaan yang akan diuji

$\sum \sigma^2$  = Jumlah varian tiap item

$b$

$\sigma^2$  = Varian skor

### 3.8.2.2. Uji Validitas

Untuk menentukan apakah hasil kuesioner yang telah diolah tersebut valid atau tidak, dibutuhkan bantuan dari program SPSS Versi 30.

$$r_{xy} = \frac{n \sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2][n \sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

**Rumus 3. 3** Rumus Validitas

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel x dan y

$i$  = Skor item

$x$  = Skor total dari x

$n$  = Jumlah banyaknya subjek

Untuk menyatakan apakah data valid atau tidak, kriteria yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *Corrected Item-Total Correlation* atau  $r$  hitung lebih besar sama dengan  $r$  *table* maka pertanyaan dalam kuesioner dianggap valid.
2. Jika nilai *Corrected Item-Total Correlation* atau  $r$  hitung lebih kecil sama dengan  $r$  *table* maka pertanyaan dalam kuesioner dianggap tidak valid.

### **3.8.3. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa persamaan regresi yang diperoleh memiliki akurasi dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten dengan hasil yang optimal.

#### **3.8.3.1. Uji Multikolinieritas**

Multikolinieritas dapat diperiksa dengan menganalisis hubungan antara setiap variabel independen dan variabel dependen, yang dilakukan menggunakan *variance inflation factor* (VIF). Jika nilai VIF kurang dari 10 dan *tolerance* lebih dari 0,10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antar variabel independen yang berarti multikolinieritas tidak terjadi.

#### **3.8.3.2. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat masalah heteroskedastisitas pada data. Salah satu cara untuk mengujinya adalah dengan menggunakan grafik scatterplot, di mana titik-titik pada grafik tersebut tersebar secara acak.

#### **3.8.3.3. Uji Normalitas**

Pada uji normalitas, untuk menentukan apakah data terdistribusi normal atau tidak, kita dapat memeriksa grafik histogram. Jika bentuk kurvanya menyerupai lonceng maka data dianggap normal. Selain itu, perlu juga dilihat nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*, jika nilainya lebih besar dari 0,05 maka data dapat dianggap mengikuti distribusi normal.

### 3.8.4. Uji Pengaruh

#### 3.8.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Hubungan antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen dianalisis untuk mengetahui apakah terdapat hubungan positif atau negatif antara variabel X dan Y. Analisis ini digunakan untuk memprediksi apakah nilai variabel X dan Y cenderung meningkat atau menurun. (Rahardja et al., 2023).

$$Y' = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + e$$

**Rumus 3. 4** Rumus Regresi Linier

Keterangan :

Y' = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

a = konstanta (nilai Y' apabila X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> ... X<sub>n</sub>=0)

b = koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

x<sub>1</sub> = Variabel independen pertama

x<sub>2</sub> = Variabel independen kedua

e = Error

#### 3.8.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)

Menurut (Rahardja et al., 2023), koefisien determinasi yang sering dilambangkan dengan R<sup>2</sup> menggambarkan sejauh mana variabel X mempengaruhi variabel Y. Uji ini digunakan untuk mengukur persentase pengaruh yang diberikan oleh variabel X secara bersamaan terhadap variabel Y.

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1)(ryx_2)(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

**Rumus 3. 5** Rumus *Adjusted R2*

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien determinasi

$rx_1y$  = Hubungan variabel  $x_1$  dan  $y$

$rx_2y$  = Hubungan variabel  $x_2$  dan  $y$

$rx_1x_2$  = Hubungan variabel  $x_1$  dan variabel  $x_2$

### 3.9. Uji Hipotesis

#### 3.9.1. Uji T (Uji Parsial)

Uji T yang sering disebut uji parsial bertujuan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen serta membandingkan nilai  $t$  hitung dengan  $t$  tabel. (Rahardja et al., 2023).

$$t - \text{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

**Rumus 3. 6** Rumus Uji T

Jika  $t$ -hitung lebih besar dari  $t$ -tabel dan nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, yang berarti variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika  $t$ -hitung lebih kecil dari  $t$ -tabel dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima, yang menunjukkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

### 3.9.2. Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji apakah variabel independen memiliki pengaruh simultan terhadap variabel dependen. Tingkat signifikansi yang digunakan, apakah 1%, 5%, atau 10%, ditentukan berdasarkan pilihan peneliti (Rahardja et al., 2023).

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

**Rumus 3. 7** Rumus Uji F

Keterangan :

F = Nilai F

R<sup>2</sup> = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variabel independen

N = Jumlah anggota sampel

Jika nilai F-hitung lebih besar dari F-tabel dan signifikansi kurang dari 0,05, maka H<sub>a</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak. Sebaliknya, jika F-hitung lebih kecil dari F-tabel dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak.