

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis metodologi penelitian yang diadopsi dalam studi ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode ini mencakup proses pengumpulan dan analisis data berbentuk numerik, yang kemudian dianalisis menggunakan alat statistik untuk membentuk landasan atau rujukan dalam merumuskan pendapat tentang fenomena yang sedang diselidiki. Pendekatan kuantitatif ini menghasilkan data berupa angka-angka yang dianalisis secara statistik, sesuai dengan pendekatan yang dikemukakan oleh (Sugiyono, 2022).

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Metode kuantitatif dalam penelitian memiliki beberapa karakteristik yang menjadikannya sebagai salah satu metode ilmiah yang andal. Pertama, metode ini didasarkan pada prinsip-prinsip spesifik yang memungkinkan peneliti untuk mengikuti prosedur yang jelas dan terdefinisi dengan baik. Prinsip empiris berarti bahwa data yang dikumpulkan adalah berdasarkan pengamatan dan pengalaman nyata, bukan spekulasi atau asumsi.

Selain itu, metode kuantitatif menekankan objektivitas, di mana peneliti harus menjaga ketidakberpihakan dan menghindari bias dalam pengumpulan dan analisis data. Data yang dikumpulkan harus dapat diukur, yang berarti bahwa metode ini menggunakan alat atau instrumen yang memungkinkan hasilnya diukur secara kuantitatif. Rasionalitas dalam metode ini menekankan pada penggunaan logika dan alasan yang konsisten dalam setiap tahap penelitian.

Seluruh proses penelitian dengan metode kuantitatif dilakukan secara sistematis, mengikuti langkah-langkah yang terstruktur mulai dari pengumpulan data, analisis, hingga interpretasi hasil. Karena keandalannya, metode ini juga dikenal sebagai metode penemuan. Banyak penemuan baru dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi telah dihasilkan melalui pendekatan ini, yang membuktikan efektivitasnya dalam mengembangkan pengetahuan baru.

### 3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

#### 3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Kecamatan Batu Aji dan Kecamatan Sagulung, yang terletak di Kota Batam dan penelitian ini difokuskan pada dua kecamatan di kota tersebut.

#### 3.3.2 Periode Penelitian

Peneliti memulai periode penelitian mereka dari bulan Maret 2024 hingga Juli 2024, bertepatan dengan penyelesaian tugas skripsi mereka. Rincian jadwal penelitian ini dapat dilihat pada tabel yang disediakan di bawah ini. Penelitian tersebut berlangsung selama beberapa bulan, dimulai pada Maret dan berlanjut hingga Juli, bersamaan dengan proses penyelesaian skripsi yang sedang dikerjakan oleh peneliti. Tabel di bawah ini memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai jadwal penelitian tersebut.

**Tabel 3.1** Periode Penelitian

No	Kegiatan	2024				
		Maret	April	Mei	Juni	July
1	Pengajuan Judul					

2	BAB I					
3	BAB II					
4	BAB III					
5	Kuesioner					
6	Penyebaran Kuesioner					
7	Pengumpulan Data					
8	Penyusunan Laporan Penelitian					
9	Penyampaian Hasil Penelitian					

Sumber : Diolah Peneliti (2024)

### 3.4 Populasi Penelitian

Populasi adalah kawasan yang mempunyai ciri khas dan membedakan kelompok tersebut dan dijadikan acuan dalam menarik kesimpulan dari hasil penelitian (Sugiyono, 2022). Wilayah ini mencakup lokasi-lokasi yang menjadi fokus penelitian dan di mana hasil temuan diharapkan dapat diterapkan atau dianggap mewakili populasi yang lebih luas. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari masyarakat yang tinggal di Kota Batam pada Kecamatan Batu Aji, Kecamatan Sagulung dan total anggota populasi ini tidak diketahui secara pasti.

#### 3.4.1 Sample Penelitian

Bagian dari wilayah populasi yang diteliti (Sugiyono, 2022). Sample diperlukan dalam penelitian untuk meminimalkan pemborosan waktu, menghemat sumber daya dan fokus pada kelompok tertentu. Jumlah sampel yang diterapkan

dalam penelitian ini dihitung menggunakan formula yang dikembangkan oleh Lemeshow (Setiawan et al., 2022).

### Rumus 3.1 Sample

$$n = \frac{z^2 P (1 - P)}{d^2}$$

**Sumber :** (Setiawan et al., 2022)(Setiawan et al., 2022)

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(1 - 0,5)}{(0,1)^2}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,1^2}$$

$$n = 96,04 = 100 \text{ orang}$$

Jumlah sample pada penelitian ini digenapkan menjadi 100 orang responden.

Keterangan:

n = jumlah sampel

z = skor z pada kepercayaan 95% = 1,96

p = maksimal estimasi 0,5

d = tingkat kesalahan atau sampling error 10%

### 3.4.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel bertujuan untuk memilih sampel yang mewakili populasi yang lebih besar Sugiyono (2022). Pengambilan sampel non-probabilitas yang bergantung pada seleksi yang lebih terarah. Dalam penelitian ini, digunakan metode pengambilan sampel non-probabilitas yang disebut purposive

sampling. Ini berarti peneliti memilih sampel berdasarkan ciri-ciri yang dianggap penting atau unik untuk tujuan penelitian. Berikut ciri-ciri sample :

1. Responden merupakan masyarakat Kota Batam.
2. Responden merupakan pengguna Baba Parfum.
3. Responden berusia minimal 17 tahun.

### **3.5 Sumber Data**

Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan dua jenis data, data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari masyarakat Kota Batam yang telah atau sedang menggunakan Baba Parfum. Sementara itu, data sekunder Untuk data sekunder, peneliti mendapatkan dari mengumpulkan referensi dari berbagai jurnal yang membahas sesuai dengan topik penelitian. Sumber data sekunder yang didapat dalam penelitian ini adalah dengan melakukan beberapa survey atau riset studi kepustakaan. Dengan menggabungkan kedua jenis data ini, peneliti berharap dapat memperoleh gambaran yang komprehensif tentang penggunaan Baba parfum di Kota Batam.

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan menggunakan kuisisioner, sebuah alat untuk mengumpulkan informasi dengan cara memberikan pertanyaan kepada responden yang relevan dengan topik penelitian. Jawaban dari responden digunakan untuk menguji hipotesis atau asumsi peneliti. Kuisisioner disebarakan secara online melalui Google Form kepada masyarakat di Kecamatan Sagulung dan Batu Aji. Semua pertanyaan dalam kuisisioner menggunakan skala Likert lima poin, di mana setiap poin memiliki nilai atau skor yang berbeda.

**Tabel 3. 2** Skala Likert

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

**Sumber :** (Sugiyono, 2017)

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

Dalam penelitian, variabel adalah ciri-ciri atau atribut dari individu atau objek yang menunjukkan perbedaan. Variabel penelitian adalah hal-hal yang dipilih peneliti untuk diteliti dengan tujuan mengumpulkan data yang cukup untuk membuat kesimpulan. Dalam penelitian ini, variabel dibagi menjadi dua jenis: variabel independen (variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain) dan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen).

#### **3.7.1 Variabel Independen (variabel bebas).**

Menurut (Sugiyono, 2022) variabel independen adalah variabel yang memberikan penjelasan atau mempengaruhi variabel lainnya. Dalam penelitian ini, variabel independen terdiri dari *electronic word of mouth* (X1), kualitas produk (X2) dan pengetahuan produk (X3). Variabel-variabel ini digunakan untuk meneliti bagaimana pengaruhnya terhadap variabel dependen, yaitu keputusan pembelian (Y).

#### **3.7.2 Variabel Dependen (variabel terikat)**

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah

keputusan pembelian (Y), yang berarti variabel ini tergantung pada faktor-faktor lain yang diteliti oleh peneliti.

**Tabel 3.3** Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator	Skala
1	<i>Electronic Word of Mouth (X<sub>1</sub>)</i>	<i>Electronic word of mouth</i> adalah pendapat baik atau buruk yang diberikan oleh konsumen tentang produk atau perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Intensity</i></li> <li>2. <i>Content</i></li> <li>3. Pendapat Positif</li> <li>4. Pendapat Negatif</li> </ol>	Likert
2	Kualitas Produk (X <sub>2</sub> )	Kualitas produk adalah seberapa baik kemampuan suatu produk dalam melakukan fungsinya dengan baik.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Performance</i></li> <li>2. <i>Aesthetics</i></li> <li>3. <i>Conformance to spesification</i></li> <li>4. <i>Reliability</i></li> <li>5. <i>Durability</i></li> <li>6. <i>Features</i></li> </ol>	Likert
3	Pengetahuan Produk (X <sub>3</sub> )	Pengetahuan produk adalah informasi tentang suatu produk, seperti jenisnya, mereknya, atribut-atributnya, fiturnya, harganya, dan tingkat kepercayaan terhadap produk tersebut.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Subjective knowledge</i></li> <li>2. <i>Objective knowledge</i></li> <li>3. <i>Experience-based knowledge</i></li> </ol>	Likert
4	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah saat seseorang memilih antara dua atau lebih pilihan yang tersedia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opsi produk</li> <li>2. Opsi merek</li> <li>3. Pilihan penyalur</li> <li>4. Waktu pembelian</li> <li>5. Jumlah pembelian</li> </ol>	Likert

**Sumber :** Peneliti, 2024

### **3.8 Metode Analisis Data**

Analisis deskriptif digunakan untuk memeriksa data dalam penelitian ini. Metode ini mencakup evaluasi kualitas data dengan dua cara: uji validitas dan reabilitas. Selain itu, juga termasuk pengujian asumsi klasik melalui tiga pengujian: uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Selanjutnya, analisis ini melibatkan pengujian pengaruh menggunakan dua metode: regresi linear berganda dan determinasi, serta uji signifikansi dengan pendekatan lain, seperti uji t dan uji F.

#### **3.8.1 Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis data yang telah terkumpul dengan cara objektif tanpa maksud membuat kesimpulan yang dapat digeneralisasi secara umum. Bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif tentang karakteristik dan distribusi data yang diamati.

#### **Rumus 3.2 Rentang Skala**

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

**Sumber :** (Sugiyono, 2017)

Keterangan:

RS = rentang skala

n = jumlah sampel

$m$  = jumlah alternatif jawaban

Dari rumus 3.1 maka rentang skala yang dihitung sebagai berikut:

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

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

$$RS = 80$$

Maka dapat diperoleh rentang skala, yaitu:

**Tabel 3.4** Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kriteria
1.	100-180	Sangat Tidak Baik
2.	181-261	Tidak Baik
3.	262-342	Cukup
4.	343-423	Baik
5.	424-504	Sangat Baik

**Sumber :** Peneliti, 2024

### 3.8.2 Uji Kualitas Data

Uji kualitas data digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik data yang digunakan dalam penelitian atau analisis. Tujuan utamanya adalah untuk memastikan bahwa data yang digunakan memiliki kualitas yang memadai untuk tujuan analisis atau penelitian yang dilakukan. Terdapat dua uji kualitas data yaitu uji validitas dan uji reabilitas.

#### 3.8.2.1 Uji Validitas Data

Tujuan utama uji validitas data adalah untuk memastikan bahwa alat pengukuran atau metode yang digunakan memang menghasilkan data yang valid atau dapat dipercaya. Ini dilakukan dengan membandingkan data yang

dikumpulkan dengan standar atau kriteria yang telah ditetapkan untuk mengukur variabel atau konstruk yang bersangkutan. Memastikan validitas data penting karena hasil analisis atau penelitian yang didasarkan pada data yang tidak valid dapat mengarah pada kesimpulan yang salah atau tidak akurat. Oleh karena itu, uji validitas membantu memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi standar yang diperlukan untuk kepercayaan dan keandalan hasil penelitian atau analisis.

### Rumus 3.3 Uji Validitas

$$r \text{ hitung} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} + \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Sumber : (Sugiyono, 2022)

Keterangan:

r hitung : Koefisien validitas butir pertanyaan yang dicari

n : Banyaknya responden (sample)

X : Skor yang diperoleh subyek dari setiap item

Y : Skor total yang diperoleh dari seluruh item

#### 3.8.2.2 Uji Reabilitas Data

Uji reliabilitas data digunakan untuk mengevaluasi seberapa konsisten dan dapat diandalkan data yang digunakan dalam penelitian atau analisis. Tujuan utamanya adalah untuk memastikan bahwa data yang digunakan dapat memberikan hasil yang konsisten jika diukur atau diambil ulang. Memastikan reliabilitas data penting karena hasil analisis atau penelitian yang didasarkan pada data yang tidak reliabel dapat mengarah pada kesimpulan yang tidak akurat atau tidak dapat dipercaya.

**Rumus 3.4**

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

**Sumber :** (Sugiyono, 2022)

Keterangan :

r : Reliabilitas koefisien

k : Volume pertanyaan yang dites

$\sum \sigma_b^2$  : Varian skor

$\sigma_t^2$  : Varian skor total

Ada beberapa faktor yang menentukan apakah data dapat diandalkan, termasuk: Hasil  $\alpha > 0,60$  = dapat dipercaya Hasil  $\alpha < 0,60$  = tidak dapat diandalkan atau tidak menentu.

### 3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk memeriksa apakah data yang digunakan memenuhi asumsi dasar dari model statistik yang digunakan. Asumsi klasik ini mencakup uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas. Uji asumsi klasik membantu memastikan bahwa hasil analisis statistik yang dihasilkan dapat diandalkan (Sugiyono, 2022).

#### 3.8.3.1 Uji Normalitas

Dengan uji normalitas, kita dapat mengonfirmasi apakah data kita cocok dengan asumsi normalitas. Ini dilakukan dengan menguji seberapa dekat distribusi data dengan distribusi normal standar yaitu menggunakan P-P Plot dan Histogram. Uji ini juga menggunakan teknik statistik seperti uji Kolmogorov-Smirnov (Sugiyono, 2022).

### **3.8.3.2 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas adalah untuk mengidentifikasi apakah ada masalah multikolinearitas dalam model regresi. Hal ini penting karena multikolinearitas dapat membuat koefisien regresi menjadi tidak stabil atau tidak dapat diinterpretasikan dengan baik (Sugiyono, 2022).

### **3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas adalah untuk memeriksa apakah asumsi homoskedastisitas terpenuhi. Homoskedastisitas merupakan asumsi bahwa varians dari residual adalah konstan di semua tingkat nilai prediktor. Jika asumsi homoskedastisitas tidak terpenuhi dan ada heteroskedastisitas yang signifikan, koefisien standar error dan uji signifikansi dalam model regresi dapat menjadi tidak akurat. Hal ini dapat mengarah pada kesalahan interpretasi terhadap hasil statistik dan estimasi parameter model (Sugiyono, 2022).

### **3.8.4 Uji Pengaruh**

Uji Pengaruh adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menentukan apakah ada cukup bukti dalam sampel untuk menyimpulkan bahwa ada pengaruh atau perbedaan yang signifikan antara kelompok atau variabel yang dibandingkan.

#### **3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda**

Regresi linier adalah metode statistik yang digunakan untuk memodelkan hubungan linier antara satu variabel yang ingin diprediksi (variabel dependen) dengan satu atau lebih variabel prediktor (variabel independen). Tujuannya adalah untuk memahami dan mengukur seberapa kuat hubungan antara variabel ini berjalan.

### Rumus 3.5

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

**Sumber :** (Sugiyono, 2022)

Keterangan :

- Y : Minat Beli  
 a : Konstanta  
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  : Koefisiensi garis regresi  
 X1 : Kualitas Produk  
 X2 : Citra Merek  
 X3 : Electronic Word of Mouth  
 e : Error atau Kesalahan regresi

#### 3.8.4.2 Uji R

R square ( $R^2$ ) adalah koefisien determinasi dalam statistik yang digunakan untuk mengukur seberapa baik variabel dependen dapat diprediksi oleh variabel independen dalam model regresi. Uji ini menjadi salah satu metrik penting dalam evaluasi model regresi dan analisis statistik modern (Sugiyono, 2022).

### 3.9 Uji Hipotesis

Tahap pengujian hipotesis mengharuskan untuk menarik kesimpulan berdasarkan bukti statistik yang terkumpul, dengan tujuan menguji kebenaran hipotesis yang diajukan.

#### 3.9.1 Uji T (Parsial)

Uji T atau uji parsial adalah alat statistik yang digunakan untuk menguji seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel

dependen dalam sebuah model. Dalam analisis regresi, uji ini sangat berguna untuk menentukan kontribusi individual dari setiap variabel bebas. Proses uji T melibatkan perhitungan probabilitas atau nilai signifikansi (sig). Nilai ini membantu peneliti dalam mengambil keputusan terkait hipotesis yang diuji. Jika nilai sig lebih kecil dari 0,05. Kita dapat menyimpulkan bahwa variabel independen tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Artinya, ada hubungan yang kuat antara variabel tersebut. Namun, jika nilai sig lebih besar dari 0,05 maka kita tidak dapat menolak hipotesis nol ( $H_0$ ), yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam situasi ini, hipotesis alternatif ( $H_a$ ), yang menyatakan adanya pengaruh, ditolak. Untuk melakukan uji T, sering kali peneliti menggunakan perangkat lunak statistik seperti SPSS versi 29. SPSS memfasilitasi proses penghitungan dan analisis data, sehingga peneliti dapat dengan mudah mendapatkan nilai signifikansi dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh (Sugiyono, 2022).

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

Uji simultan, atau sering disebut juga sebagai uji F, digunakan dalam analisis regresi untuk menilai pengaruh bersama dari beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Tujuan utama dari uji ini adalah untuk menentukan apakah variabel-variabel independen tersebut, ketika dianalisis secara bersamaan, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel yang bergantung. Prosedur uji F melibatkan penghitungan nilai probabilitas atau nilai signifikansi (sig). Nilai ini membantu dalam membuat keputusan terkait hipotesis yang diuji. Jika nilai sig

kurang dari 0,05, maka ini menunjukkan bahwa variabel independen secara keseluruhan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Dalam kasus ini, hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh signifikan akan ditolak, dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang menyatakan bahwa ada pengaruh signifikan akan diterima. Namun, jika nilai sig lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, yang berarti bahwa variabel independen secara kolektif tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, tidak ada hubungan yang cukup kuat antara variabel-variabel tersebut dalam model yang diuji. Untuk melakukan uji F dalam penelitian ini, peneliti menggunakan perangkat lunak statistik SPSS versi 29. SPSS memudahkan proses penghitungan dan analisis data, sehingga peneliti dapat dengan cepat memperoleh nilai signifikansi dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh (Sugiyono, 2022).