

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Menurut (Sugiyono, 2016, p. 92), Jenis penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pendekatan metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode yang bersifat objektif dan ilmiah dengan data diperoleh dari angka nilai atau pernyataan, yang diukur dengan analisis statistik. Penelitian ini berdasarkan penelitian lapangan yang akan dilakukan observasi dan menyebarkan kuesioner kepada responden.

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

Sifat penelitian pada penelitian ini adalah asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, mencari pengaruh dan akibat antara variabel bebas dan variabel terikat. Adapun variabel yang dihubungkan pada penelitian ini adalah *Brand Image*, *Brand Quality*, dan *Brand Trust* (X) terhadap *Brand Loyalty* Y.

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

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

Penelitian ini dilakukan kepada masyarakat pengguna produk lampu merek Philips yang ada di Kota Batam dalam pembelian secara online maupun offline.

### 3.3.2. Periode Penelitian

**Tabel 3.1 Jadwal penelitian**

Kegiatan	Waktu Kegiatan																							
	Sep				Okt				Nov				Des				Jan				Feb			
	2021				2021				2021				2021				2022				2022			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul	■																							
Penyusunan Bab I		■	■	■																				
Penyusunan Bab II					■	■																		
Penyusunan Bab III							■	■																
Sebar kuesioner									■	■	■													
Pengolahan data											■	■	■											
Penyusunan Bab IV&V														■	■	■	■							
Pengumpulan Skripsi																		■	■	■	■	■	■	

Sumber : Diolah oleh Peneliti tahun 2021

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2016, p. 81) menjelaskan bahwa populasi adalah kumpulan dari bagian objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu untuk menetapkan oleh peneliti dalam membuat penelitian yang dijadikan sebagai bahan penelitian. Pada populasi penelitian ini yaitu para pengguna produk merek philips yang berada di Kota Batam tahun 2020 yaitu 1.196.396 jiwa penduduk (Badan Pusat Statistik Kota Batam, 2021). Namun, jumlah tersebut masih tidak dapat diketahui secara detail dan pasti karena kemungkinan terdapat konsumen yang telah menggunakan produk merek philips kurang dari 1 tahun pemakaian.

#### 3.4.2. Teknik Penentuan Besar Sampel

Menurut (Sugiyono, 2016, p. 81) menjelaskan bahwa sampel adalah bagian dari perwakilan populasi sebagai karakteristik oleh peneliti. Sehingga untuk

pengambilan sampel harus menggunakan cara tertentu yang didasarkan dengan pertimbangan yang ada. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode slovin.

### 3.4.3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Berdasarkan pengamatan yang ada, maka penelitian ini menggunakan rumus slovin sebagai menentukan tingkat kepercayaan sebesar 90% dengan nilai tolelir sebesar 10%. Berikut perhitungan rumus slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Sumber: (Sugiyono, 2016, p. 81)

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah seluruh anggota populasi

e = Batas toleransi kesalahan

$$n = \frac{1.196.396 \text{ Penduduk}}{1 + (1.196.396 \times 10\%^2)}$$

$$n = \frac{1.653.524 \text{ Penduduk}}{1 + (1.196.396 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{1.653.524 \text{ Penduduk}}{11.963,97}$$

n = 99,99 responden dibulatkan menjadi 100 Konsumen

### 3.5. Sumber Data

Data merupakan kumpulan informasi yang dicari untuk sebagai bahan data objek yang akan digunakan oleh peneliti. Adapun kebutuhan penelitian ini dengan cara sebagai berikut:

- 1) Data Primer, adalah data yang bersumber dari kuesioner dengan cara menyebarkan kertas berisi tentang pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.
- 2) Data Sekunder, adalah data yang bersumber dari sumber lain seperti buku, jurnal, penelitian terdahulu, sejarah perusahaan, struktur organisasi, data karyawan yang berkaitan dengan penelitian ini

### 3.6. Metode Pengumpulan Data

#### 3.6.1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam melaksanakan kegiatan penelitian dan pengumpulan data harus menentukan teknik yang akan digunakan yaitu teknik menyebarkan kuesioner untuk memperoleh data pengujian ini.

Menurut (Sugiyono, 2016, p. 90) skala *likert* adalah skala pengukuran untuk persepsi manusia atau kelompok organisasi di sosial. Skala ini digunakan untuk penilaian riset dan survey. Adapun skala pengukuran yang diberikan skor nilai sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Instumen Skala *Likert***

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

**Sumber:** (Sugiyono, 2016, p. 90)

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

Menurut (Sanusi, 2016, p. 48) menjelaskan bahwa variabel adalah konsep dalam penelitian yang diketahui dari pernyataan hipotesis secara nyata dalam objek penelitian yang akan diteliti. Variabel yang akan digunakan dalam hubungan antara variabel peneliti adalah variabel *Independent (bebas)* dan variabel *Dependent (terikat)*

#### **3.7.1. Variabel *Independent (bebas)* (X)**

Menurut (Sugiyono, 2016, p. 59) menyatakan bahwa variabel Independent (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau variable dependent (terikat). Variabel Independent (X) dalam penelitian ini terdiri dari :

##### **3.7.1.1 *Brand Image* (X<sub>1</sub>)**

Menurut (Aaker, 2016) indikator-indikator *brand image* dalam penelitian ini sebagai berikut

1. *Product Attributes*
2. *Consumer Benefits*
3. *Brand Personality*

##### **3.7.1.2. *Brand Quality* (X<sub>2</sub>)**

Menurut (Effendi & Liemmongan, 2017) indikator-indikator *brand Quality* dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. *Brand Awareness*
2. *Brand Association*
3. *Perceived Quality*

##### **3.7.1.3. *Brand Trust* (X<sub>3</sub>)**

Menurut (Laksono & Suryadi, 2020) indikator-indikator kepercayaan merek dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. *Brand Credibility*
2. *Brand Competence*
3. *Brand Goodness*

### 3.2.2 Variabel *Dependent* (Terikat) (Y)

Menurut (Sugiyono, 2016, p. 59) menjelaskan bahwa variable terikat adalah variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variable bebas. Dalam penelitian ini variabel dependent yang digunakan adalah *Brand Loyalty* (Y). Menurut (Aaker A David, 2016, p. 54) indikator-indikator loyalitas merek dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. *Behavior Measures*
2. *Measuring Switching Cost*
3. *Measuring Satisfaction*
4. *Measuring Liking the brand*
5. *Measuring Commitment*

**Tabel 3.2 Definisi Operasional**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
<b><i>Brand Image</i></b> (X <sub>1</sub> )	<i>Brand image</i> adalah citra merek atau keyakinan atas merek produk tertentu pada persepsi konsumen (Kotler, P., & Keller, 2016, p. 226) .	1. <i>Product Attributes</i> 2. <i>Consumer Benefits</i> 3. <i>Brand Personality</i> (Aaker, 2016, p. 139)	<i>likert</i>
<b><i>Brand Quality</i></b> (X <sub>2</sub> )	Kualitas Merek dapat diartikan sebagai pengakuan kualitas produk, yang memiliki pengaruh terhadap perilaku pembelian konsumen (Rauf et al., 2019).	1. <i>Brand Awareness</i> 2. <i>Brand Association</i> 3. <i>Perceived Quality</i> (Effendi & Liemmongan, 2017)	<i>likert</i>

<p><b>Brand Trust</b> (X<sub>3</sub>)</p>	<p>Kepercayaan Merek adalah kapasitas merek yang dipercaya oleh konsumen ketika produk dapat memenuhi kebutuhan yang dilaksanakan pada merek baik berdasarkan keyakinan konsumen dan memprioritaskan keperluan konsumen (Ngabiso et al., 2021, p. 129).</p>	<p>1. <i>Brand Credibility</i> 2. <i>Brand Goodness</i> 3. <i>Brand Reputation</i> (Laksono &amp; Suryadi, 2020)</p>	<p><i>likert</i></p>
<p><b>Brand Loyalty (Y)</b></p>	<p>Loyalitas Merek adalah sebagian konsumen memperlihatkan perilaku positif pada suatu merek, yang memiliki ketertarikan terhadap merek tertentu dan akan membeli secara berulang di waktu akan datang (Putu et al., 2018, p. 783).</p>	<p>1. <i>Behavior Measures</i> 2. <i>Measuring Switching Cost</i> 3. <i>Measuring Satisfaction</i> 4. <i>Measuring Liking the brand</i> 5. <i>Measuring Commitment</i> (Aaker A David, 2016, p. 54)</p>	<p><i>likert</i></p>

Sumber : Diolah oleh Peneliti tahun 2021

### 3.8. Metode Analisis Data

Hasil dalam pengujian ini dibantu dengan aplikasi untuk menganalisis pengaruh antara hubungan variabel menggunakan SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) for windows yang akurat.

#### 3.8.1. Uji Instrumen

Menurut (Sugiyono, 2016, p. 147) menjelaskan bahwa analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan teknik identifikasi atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan sebelum dibuat kesimpulan.

##### 3.8.1.1. Uji Validitas

Menurut (Sugiyono, 2016, p. 126) menjelaskan bahwa validitas adalah ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek data dikumpulkan oleh

peneliti untuk mencari sebuah item, dan dikorelasikan skor item dengan total item tersebut. berikut rumus uji validitas:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Sumber: (Sugiyono, 2016, p. 126)

Keterangan:

- r = Koefisien korelasi
- X = Nilai Variabel x
- Y = Nilai Variabel y
- $\sum x^2$  = Nilai Variabel pangkat dua x
- $\sum y^2$  = Nilai Variabel pangkat dua y
- N = Banyaknya sampel

Setelah uji selesai dilakukan, selanjutnya dilakukan langkah perbandingan terhadap nilai r hitung dengan nilai r tabel dengan derajat bebas (n - 2). Jika nilai r hitung > nilai r tabel dengan ini pernyataan dapat dinyatakan valid sedangkan jika nilai r hitung < r tabel maka dinyatakan tidak valid.

### 3.8.1.2. Uji Reliabilitas

Menurut (Ghozali, 2018, p. 52) menjelaskan bahwa uji Reliabilitas adalah hasil pengukuran yang tetap konsisten dengan hasil pengukuran dua kali atau lebih. Dalam penelitian ini untuk menetapkan kuesioner reliabel atau tidak reliable maka menggunakan *cronbach alpha*. *Cronbach alpha* merupakan alat ukur konsistensi internal, yaitu bagaimana mempererat hubungan suatu *set item* adalah sebagai sebuah kesatuan konsep. Cara menghitung koefisien alpha dengan data dapat dikatakan reliabel jika r alpha positif dan r alpha > r tabel df = (α, n-2).

### 3.8.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut (Sugiyono, 2016, p. 277) menjelaskan bahwa regresi berganda digunakan untuk mengukur hubungan antara dua variabel atau lebih dan

menunjukkan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Berikut rumus metode analisis regresi berganda:

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

Sumber: (Sugiyono, 2016, p. 277)

Dimana:

$Y$  = *Brand Loyalty* (Loyalitas Merek)

$X_1$  = *Brand Image* (Citra Merek)

$X_2$  = *Brand Quality* (Kualitas Merek)

$X_3$  = *Brand Trust* (Kepercayaan Merek)

$a$  = Konstanta

$e$  = Faktor Kesalahan (Error)

$b_1$   $b_2$   $b_3$  = Koefisien Regresi

### 3.8.2.1. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut (Sugiyono, 2016, p. 277) menunjukkan bahwa koefisien determinasi seperti koefisien  $R^2$ .  $R^2$  sama seperti  $r$ , namun mempunyai perbedaan.  $R^2$  memiliki besar kemampuan model dalam menjelaskan rasio variasi perbedaan antara variabel bebas yang sudah dijelaskan secara bersama.

### 3.8.3. Uji Asumsi Klasik

Tujuan dari uji asumsi klasik adalah untuk mengetahui hasil regresi yang dilakukan untuk menyatakan hasil valid dan tidak valid sebagai dasar untuk melakukan pengujian hipotesis dan menarik kesimpulan serta digunakan untuk analisis yang telah memenuhi syarat asumsi klasik.

#### 3.8.3.1. Uji Multikolinieritas

Menurut (Ghozali, 2018, p. 105) menyatakan bahwa uji multikolinieritas berfungsi untuk mengetahui apabila variabel bebas saling terhubung secara linear. Jika sebagian atau seluruh variabel bebas mengalami kolerasi kuat maka terjadi multikolinieritas akan bermasalah. Sedangkan jika derajat kurang maka

multikolinieritas yang terjadi tidak bermasalah terhadap regresi. Karakteristik yang akan digunakan pada nilai *variance inflation factor (VIF)* serta nilai *tolerance*. Nilai  $VIF < 10$ , maka dinyatakan tidak ada indikasi dari multikolinearitas pada variabel bebasnya. Apabila  $tolerance > 0,01$ , maka tidak terjadi multikolinearitas.

### **3.8.3.2. Uji Heterokedastisitas**

Menurut (Ghozali, 2018, p. 105) uji heterokedastisitas berfungsi untuk mengetahui apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan dari hasil pengamatan lain. Apabila terbentuk pola pada titik yang tersebar dan teratur maka terjadi indikasi heterokedastisitas. Sedangkan heterokedastisitas tidak akan terjadi jika titik dapat menyebar secara merata dari bawah dan atas pada angka 0 atau sumbu Y.

### **3.8.3.3. Uji Normalitas**

Menurut (Ghozali, 2018, p. 106) uji normalitas bertujuan untuk menguji data model regresi pada residual memiliki distribusi normal. Jika distribusi dari nilai residual tidak distribusi normal, maka dinyatakan terdapat masalah dalam asumsi normalitas. Pada penelitian ini digunakan probability plot untuk membandingkan distribusi kumulatif terhadap distribusi normal. Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas yaitu dengan taraf signifikan 5% (0,05) yang dilihat berdasarkan model regresi distribusi normal apabila  $Asymp\ sig\ (2-tiled) > 0,05$ .

### **3.9. Uji Hipotesis**

#### **3.9.1. Uji t (Parsial)**

Menurut (Ghozali, 2018, p. 97) menjelaskan bahwa uji t digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel bebas yang digunakan penelitian ini secara parsial atau individu terhadap variabel terikat. Adapun kriteria yang akan digunakan dalam pengujian ini sebagai berikut:

1. Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $sig < 0,05 < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima. Hipotesis ditolak memiliki arti bahwa variabel bebas tidak berpengaruh secara parsial signifikan terhadap variabel terikat.
2. Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $sig > 0,05 > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak. Hipotesis tidak dapat ditolak memiliki arti bahwa variabel bebas berpengaruh secara parsial signifikan terhadap variabel terikat.

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

Menurut (Ghozali, 2018, p. 97) menjelaskan bahwa uji F digunakan untuk menguji semua variabel bebas yaitu pada penelitian ini ( $X_1$ ), ( $X_2$ ), ( $X_3$ ) yang mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Adapun kriteria yang akan digunakan dalam pengambilan keputusan ini sebagai berikut:

1. Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $sig < 0,05 < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima. Hipotesis ditolak memiliki arti bahwa variabel bebas tidak berpengaruh secara bersama-sama signifikan terhadap variabel terikat.
2. Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $sig > 0,05 > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak. Hipotesis tidak dapat ditolak memiliki arti bahwa variabel bebas berpengaruh secara bersama-sama signifikan terhadap variabel terikat.