

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk melakukan penelitian pada populasi atau sampel tertentu. Metode menggunakan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik yang bertujuan untuk pengujian hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2016). Penelitian ini merupakan penelitian eksplanasi (*explanatory research*), menurut Singarimbun dan Effendi (2016), penelitian eksplanasi (*explanatory research*) adalah penelitian yang menjelaskan hubungan antara variabel-variabel penelitian melalui pengujian hipotesis. Dengan menggunakan skala pengukuran likert, metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Populasi yaitu konsumen *Smartphone* Samsung di Kota Jombang dengan sampel sebanyak 96 responden. Analisis data menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS versi 26.0.

#### **3.5 Subyek dan Obyek Penelitian, serta Lokasi Penelitian**

Subjek penelitian ini dilakukan pada konsumen *Smartphone* Samsung di Kota Jombang Sedangkan obyek yang diambil dalam penelitian ini adalah pengaruh *Brand image* Dan *Brand trust* Terhadap *Brand loyalty*. Lokasi Penelitian dilakukan di Kota Jombang.

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini meliputi antara lain:

a. Variabel Bebas: *Brand image* (X1)

Adalah nama dan ciri khas suatu produk atau jasa yang dipublikasikan melalui berbagai macam media sehingga merek dapat diingat oleh konsumen, dengan indikator (Keller: 2012):

- 1) Atribut, memiliki harga lebih mahal dan penyajian yang menarik
- 2) Manfaat, memberi manfaat bagi konsumen dan mudah didapat
- 3) Evaluasi keseluruhan, berbeda dengan produk lain dan menjadi lebih percaya diri

b. Variabel Bebas: *Brand trust* (X2)

Adalah persepsi akan kehandalan dari sudut pandang konsumen didasarkan pada pengalaman, atau lebih pada urutan-urutan transaksi atau interaksi yang dicirikan oleh terpenuhinya harapan akan kinerja produk dan kepuasan terhadap *Smartphone* Samsung Galaxy, dengan indikator sebagai berikut (Delgado, 2004):

- 1) *Brand reliability* adalah persepsi bahwa merek Samsung mampu memenuhi kebutuhan dan memberikan kepuasan.
- 2) *Brand intention* adalah keyakinan konsumen bahwa merek Samsung mampu mengutamakan kepentingan konsumen ketika masalah dalam konsumsi produk muncul secara tidak terduga

c. Variabel terikat (Y) : *Brand loyalty* (Y)

Adalah Suatu ukuran keterkaitan seorang pelanggan pada sebuah merek dan kemungkinan pelanggan tersebut untuk terus konsisten

terhadap *Smartphone* Samsung Galaxy, dengan indikator sebagai berikut (Sumarwan, 2009):

- 1) Biaya pergantian merek (*Switching Cost*).
- 2) Kepuasan konsumen.
- 3) Kesukaan terhadap merek.

**Tabel 3.1 Operasionalisasi variabel**

Variabel	Indikator	Item	Sumber
<i>Brand image</i> (X1)	(a) Atribut	1) <i>Smartphone</i> Samsung memiliki desain yang menarik 2) Menurut saya menu <i>Smartphone</i> Samsung banyak	Keller (2012)
	(b) Manfaat	1.6 <i>Smartphone</i> Samsung mudah dipergunakan 2.6 <i>Smartphone</i> Samsung dapat mengakses fitur-fitur canggih dengan cepat	
	(c) Evaluasi keseluruhan	1.4 <i>Smartphone</i> Samsung mempunyai banyak keunggulan 2.4 <i>Smartphone</i> Samsung lebih handal	
<i>Brand trust</i> (X2)	a. <i>Brand reliability</i>	a) Saya merasa <i>Smartphone</i> Samsung mampu memenuhi kebutuhan saya	Delgado (2004)
	b. <i>Brand intention</i>	b) <i>Smartphone</i> Samsung memberikan kepuasan bagi saya c) <i>Smartphone</i> Samsung merupakan pilihan <i>smartphone</i> yang tepat d) Saya bisa mengandalkan <i>Smartphone</i> Samsung untuk memecahkan permasalahan saya.	
<i>Brand loyalty</i> (Y)	(a) Biaya pergantian merek ( <i>Switching Cost</i> ).	a. Saya bersedia membayar harga lebih tinggi untuk dapat membeli merek samsung lagi	Sumarwan (2009)
	(b) Kepuasan konsumen.	b. Saya akan terus menjadi pelanggan setia untuk merek samsung	
	(c) Kesukaan terhadap merek	c. Saya menganggap merek samsung sebagai pilihan pertama saya	

### 3.4 Skala dan Pengukuran

Pengukuran nilai dari angket ini menggunakan skala likert. Skala likert ini digunakan karena memiliki kemudahan dalam menyusun pertanyaan, memberi skor, serta skor yang lebih tarafnya mudah dibandingkan dengan skor yang lebih rendah. Dalam melakukan penelitian terhadap variabel-variabel yang akan diuji, pada setiap jawaban akan diberikan skor (Sugiyono, 2017).

Skala likert menggunakan lima tingkatan jawaban yang dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

Tabel 3.2 Instrument Skala Likert

No	Pernyataan	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Netral	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Sugiyono (2017)

Pada penelitian ini responden diharapkan memilih salah satu dari kelima alternatif jawaban yang tersedia, kemudian setiap jawaban yang diberikan akan diberikan nilai tertentu (1, 2, 3, 4, dan 5). Nilai yang diperoleh akan dijumlahkan dan jumlah tersebut menjadi nilai total. Nilai total inilah yang akan ditafsirkan sebagai posisi responden dalam skala likert.

### 3.5 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian yang akan diteliti (Arikunto, 2016). Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah semua konsumen *Smartphone* Samsung di Kota Jombang. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian konsumen *Smartphone* Samsung di Kota Jombang. Pada penelitian ini, populasi yang diambil berukuran besar dan

jumlahnya tidak diketahui. Untuk menghitung sampel digunakan rumus Cochran sebagai berikut (Sugiyono, 2019):

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

Di mana:

n = jumlah sampel yang diperlukan

z = harga dalam kurva 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*), 10% = 0,1

Maka perhitungan dalam menentukan jumlah sampel adalah sebagai berikut:

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

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,01}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01}$$

$$n = 96,04$$

$$n = 96,04 \text{ dibulatkan menjadi } 96.$$

Jadi sampel yang digunakan berjumlah 96 orang.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah dengan cara *accidental sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2007). Pada penelitian ini orang yang kebetulan dijumpai menggunakan *Smartphone* Samsung di Kota Jombang.

### 3.6 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Data primer adalah data yang diperoleh dengan mengadakan penyebaran angket kepada responden yang telah ditetapkan. Data yang dipergunakan secara langsung dari sumbernya untuk kepentingan penelitian.
- b. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari literatur, buku, atau majalah dan administrasi dan data-data lain yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini. Data yang mendukung penelitian dan justifikasi hasil penelitian

### 3.7 Pengumpulan Data

- a. Angket

Yaitu teknik pengumpulan data dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang di ajukan pada pihak responden, dalam hal ini Konsumen *Smartphone* Samsung di Kota Jombang.

- b. Dokumentasi

Pengumpulan data yang dilakukan dengan menelaah dokumen berupa file profil perusahaan Samsung sebagai data sekunder.

### 3.8 Uji Validitas Dan Reliabilitas

- a. Uji validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan (kesalahan) suatu instrumen Arikunto (2016). Instrumen yang valid atau tepat dapat digunakan untuk mengukur obyek yang ingin diukur. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur suatu data agar tidak menyimpang dari gambaran variabel yang dimaksud agar tercapai kevalidannya. Uji validitas pada

penelitian ini menggunakan rumus *Pearson Product Moment*. Perhitungan uji validitas tersebut menggunakan bantuan SPSS versi 26.0. Bila hasil uji kemaknaan untuk  $r$  menunjukkan  $r$ -hitung  $> 0,3$  dinyatakan valid (Sugiyono, 2017). Teknik korelasi product moment, rumus sebagai berikut:

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

Dimana :  $r$  = korelasi

$X$  = skor item  $X$

$Y$  = total item  $Y$

$n$  = banyaknya sampel dalam penelitian

Nilai dari validitas tersebut di ukur dengan korelasi *product moment* di mana  $r$  hitung  $> 0,3$ , maka pernyataan tersebut dianggap valid. Berikut ini merupakan hasil dari uji validitas yang diujikan kepada 30 responden:

Tabel 3.1 Uji Validitas

Variabel	Nomer Pernyataan	Validitas		Keterangan
		Korelasi (r)	r kritis	
X <sub>1</sub>	X <sub>1,1</sub>	0,304	0,3	Valid
	X <sub>1,2</sub>	0,489	0,3	Valid
	X <sub>1,3</sub>	0,337	0,3	Valid
	X <sub>1,4</sub>	0,597	0,3	Valid
	X <sub>1,5</sub>	0,493	0,3	Valid
	X <sub>1,6</sub>	0,484	0,3	Valid
X <sub>2</sub>	X <sub>2,1</sub>	0,467	0,3	Valid
	X <sub>2,2</sub>	0,399	0,3	Valid
	X <sub>2,3</sub>	0,623	0,3	Valid
	X <sub>2,4</sub>	0,501	0,3	Valid
Y	Y <sub>1</sub>	0,355	0,3	Valid
	Y <sub>2</sub>	0,633	0,3	Valid
	Y <sub>3</sub>	0,727	0,3	Valid

## b. Uji Reliabilitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi hasil pengukuran bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan alat ukur yang sama. Hasilnya ditunjukkan oleh sebuah indeks yang menunjukkan seberapa jauh suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Uji ini diterapkan untuk mengetahui responden telah menjawab pertanyaan-pertanyaan secara konsisten atau tidak, sehingga kesungguhan jawabannya dapat dipercaya. Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini digunakan formula *Cronbach Alpha* (Arikunto, 2016). Dalam hal ini apabila nilai koefisien  $\alpha \geq 0,6$  (Arikunto, 2016), maka dapat dikatakan bahwa instrumen yang digunakan tersebut reliabel.

$$\text{Rumus: } a = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right]$$

Keterangan:

$a$  = Koefisien reabilitas

$\sigma_i^2$  = Varians butir pertanyaan soal

$\sigma^2$  = Varians skor tes

$k$  = Jumlah butir pertanyaan soal

Suatu variabel dikatakan reliabel, apabila:

Hasil  $a \geq 0.60$  = reliabel

Hasil  $a < 0.60$  = tidak reliabel

Di bawah ini merupakan hasil dari perhitungan uji reliabilitas yang dilakukan oleh 30 responden.

Tabel 3.2 Uji Reliabilitas  
Case Processing Summary

	N	%
Valid	30	100,0
Cases Excluded <sup>a</sup>	0	,0
Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,652	13

Berdasarkan tabel di atas, diketahui hasil dari uji reliabilitas adalah 0,652. Nilai tersebut lebih dari 0,6 jadi dapat disimpulkan bahwa angket tersebut sudah reliabel.

### 3.9 Analisis Data

#### 3.9.1 Analisa Deskriptif

Analisa deskriptif digunakan untuk menggambarkan frekuensi masing masing item variabel dengan skala pengukuran satu sampai lima, untuk mengetahui kategori rata-rata skor menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Rentan Skor} &= \frac{\text{Nilai Skor tertinggi} - \text{nilai skor terendah}}{\text{jumlah kategori}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0,8
 \end{aligned}$$

Sehingga interpretasi skor sebagai berikut :

- a) 1,0 – 1,8 = Buruk sekali
  - b) 1,81 - 2,6 = Buruk
  - c) 2,61 - 3,4 = Cukup
  - d) 3,41 – 4,2 = Baik
  - e) 4,21 - 5,0 = Sangat Baik
- Sumber : (Sudjana, 2005)

### 3.9.2 Analisis Regresi Berganda

Menurut Sugiyono (2017) mengatakan bahwa analisis regresi berguna untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dimanipulasi (dirubah-rubah). Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh *Brand image* (X1), *Brand trust* (X2) dan *Brand loyalty* (Y). Persamaan Regresi linier sederhana menggunakan rumus :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \epsilon$$

Keterangan :

Y = *Brand loyalty*

a = Konstanta

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub> = Koefisien regresi *Brand image* Dan *Brand trust*

X<sub>1</sub> = *Brand image*

X<sub>2</sub> = *Brand trust*

€ = *standard error*

### 3.9.3 Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah langkah awal yang harus dilakukan untuk analisis *multivariate* jika tujuannya adalah inferensi. Bila terdapat normalitas maka residual akan terdistribusi secara normal dan independen atau terdapat perbedaan antara nilai prediksi dengan skor sesungguhnya atau *error* akan terdistribusi secara simetris disekitar nilai *means* sama dengan nol. Cara lainnya adalah dengan melihat distribusi dari variabel-variabel yang akan diteliti (Ghozali, 2018).

##### 1) Grafik

Uji Normalitas juga dapat dilakukan dengan plot grafik histogram, tetapi terkadang gambar grafik dapat menyesatkan karena terlihat seperti distribusi normal namun secara statistik tidak normal. Normalitas dapat terdeteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumber diagonal dari grafik (Ghozali, 2018). Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- Bila data menyebar mengikuti arah garis diagonal maka distribusi normal dan model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- Bila data menyebar jauh dan tidak mengikuti arah garis diagonal maka tidak menunjukkan pola distribusi normal dan model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

## 2) Uji Kolmogorov-Smirnov

Uji kolmogorov-smirnov dilakukan untuk mendeteksi normalitas data dengan non-parametrik statistik dengan cara menentukan hipotesis pengujian terlebih dahulu seperti (Ghozali, 2018):

Hipotesis Nol ( $H_0$ ): data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif ( $H_A$ ): data tidak terdistribusi secara normal

### b. Uji Multikolinearitas

- 1) Uji multikolonieritas memiliki tujuan untuk menguji apakah ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen) di dalam model regresi. Model regresi yang baik tidak memiliki korelasi antar variabel independen atau ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang memiliki nilai korelasi antara sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2018).
- 2) Uji multikolinieritas dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya maupun dengan *variance inflation vector* (VIF). Dua ukuran ini menunjukkan variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Tolerance digunakan untuk mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi ( $VIF=1/Tolerance$ ). Nilai cutoff yang umum dipakai adalah nilai *tolerance*  $\leq 0.1$  atau nilai VIF  $\geq 10$  (Ghozali, 2018).

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain dalam model regresi. Homokedastisitas terjadi bila variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap dan jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas (Ghozali, 2018).

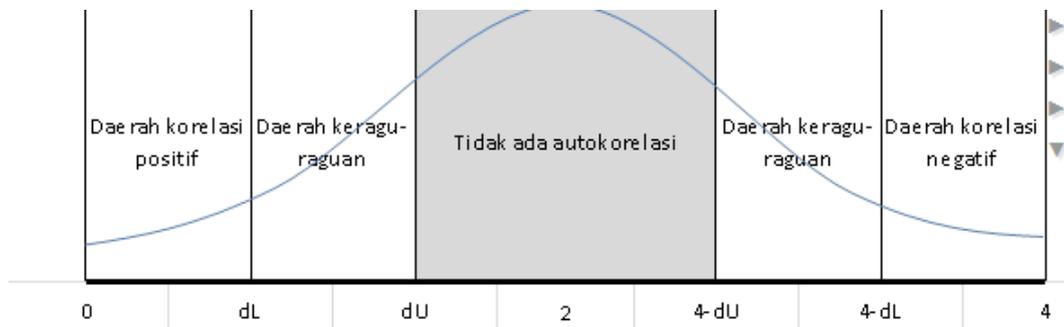
Salah satu cara untuk menguji adanya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPERD dengan residual yaitu SRESID. Deteksi ini dapat dilihat dengan ada atau tidak pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual yang telah di-studentized. Dasar analisa pengujian adalah sebagai berikut (Ghozali, 2018):

- 1) Apabila terbentuk pola dan titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), berarti mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Apabila tidak ada pola yang jelas dan titik-titik menyebar di atas dan bawah angka 0 pada sumbu Y, berarti tidak terjadi heteroskedastisitas.

### d. Uji Autokorelasi

Istilah Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari

autokorelasi. Dalam mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-watson (DW test) dengan syarat  $du < DW$  (Ghozali, 2013).



Gambar 3.1. Uji Autokorelasi Durbin Watson

Secara umum, kriteria yang digunakan adalah:

- 1) Jika  $DU < DW < 4-DU$  maka  $H_0$  diterima, artinya terjadi autokorelasi.
- 2) Jika  $DW < DL$  atau  $DW > 4-DL$  maka  $H_0$  ditolak, artinya tidak terjadi autokorelasi.
- 3) Jika  $0 < DW < DL$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi positif.
- 4) Jika  $DL < DW$  atau  $4-DU < DW < 4-DL$ , artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

### 3.9.4 Pengujian Hipotesis

Uji statistik t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2018). Cara melakukan uji t adalah sebagai berikut:

- a. *Quick look*: jika jumlah df (*degree of freedom*) sebesar 20 atau lebih dan kepercayaan sebesar 5%, maka  $H_0$  yang menyatakan  $\beta_i = 0$  dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (nilai absolut). Artinya penerimaan

hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa variabel independen secara individu mempengaruhi variabel dependen secara individual.

- b. Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis pada tabel. Jika nilai statistik t hitung lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, maka hipotesis alternatif diterima yang menyatakan bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara individual

### **3.9.5 R – Squared Coeficients**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk melihat kemampuan variabel independen dalam menerangkan variabel dependen dan proporsi variasi dari variabel dependen yang diterangkan oleh variasi dari variabel-variabel independennya. Jika  $R^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan menunjukkan semakin besar maka dapat dikatakan bahwa sumbangan dari variabel independen terhadap variabel dependen semakin besar. Hal ini berarti model yang digunakan semakin besar untuk menerangkan variabel dependennya. Bila dalam uji empiris terdapat nilai *adjusted*  $R^2$  negatif, maka nilai *adjusted*  $R^2$  dianggap nol. (Ghozali, 2018).