

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan penelitian**

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015), metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan dan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengukur pengaruh antara variabel independen (kualitas produk dan promosi) terhadap variabel dependen (keputusan pembelian). Penelitian dilakukan pada konsumen Teh Pucuk Harum di STIE PGRI Dewantara Jombang. Penelitian dilakukan pada objek konsumen Teh Pucuk Harum di STIE PGRI Dewantara Jombang. Sampel dalam penelitian ini tidak diketahui jumlahnya. Metode pengumpulan data adalah dengan penyebaran angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang tiap itemnya berisi mengenai indikator dan variabel-variabel yang diteliti. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *Likert*. Responden akan diminta untuk memberikan penilaian terhadap setiap item pernyataan dengan mengisi angka 1 yang berarti sangat tidak setuju sampai 5 berarti sangat setuju. Setelah angket disebar kemudian akan diambil kembali

untuk diolah dan diuji dengan teknik analisis data yang menggunakan *software* SPSS. Setelah semua pengujian dilakukan maka akan diambil kesimpulan dari hasil penelitian tersebut yang merupakan jawaban dari rumusan masalah dan menjawab dari hipotesis awal apakah diterima atau ditolak.

## **3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **3.2.1 Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan tiga variabel yang terdiri dari dua variabel independen yaitu Kualitas Produk (X1) dan Promosi (X2) serta satu variabel dependen yaitu Keputusan Pembelian (Y).

### **3.2.2 Definisi Operasional**

#### **1. Kualitas Produk**

Mengacu pada konsep yang dikemukakan oleh Kotler dan Armstrong (2008) kualitas produk dalam penelitian ini didefinisikan sebagai persepsi konsumen tentang kualitas atribut produk Teh Pucuk Harum yang diukur dengan menggunakan indikator yang dikembangkan yaitu :

1. Kualitas Rasa
2. Desain Kemasan
3. Daya Tahan

#### **2. Promosi**

Mengacu pada konsep yang dikemukakan oleh Alma (2006) promosi dalam penelitian ini didefinisikan sebagai persepsi

konsumen tentang kemampuan perusahaan menyampaikan informasi yang menarik melalui periklanan di media televisi tentang produk Teh Pucuk Harum yang diukur dari indikator baru yang dikembangkan yaitu :

1. Konsep iklan
2. Isi informasi
3. Keputusan Pembelian

Mengacu pada konsep dari Philip Kotler (2000) keputusan pembelian dalam penelitian ini didefinisikan sebagai persepsi konsumen dalam memutuskan membeli produk Teh Pucuk Harum yang diukur menggunakan indikator yang dikembangkan yaitu :

1. Kemantapan pada produk
2. Mengonsumsi produk Teh Pucuk Harum.

**Tabel 3.1**  
**Kisi- Kisi Instrumen**

Variabel	Indikator	Item Pernyataan
Kualitas Produk (X1)	1. Kualitas rasa	1. Teh Pucuk Harum memiliki rasa khas
	2. Desain kemasan	2. Mudah dibawa 3. Terdapat berbagai pilihan ukuran botol
	3. Daya Tahan	4. Teh Pucuk Harum memiliki daya tahan kemasan yang baik
Promosi (X2)	1. Konsep iklan	5. Konsep iklan yang menarik 6. Konsep iklan yang mendorong konsumen ingin membeli
	2. Isi informasi	7. Informasi yang disampaikan jelas 8. Informasi yang disampaikan mudah dipahami konsumen
Keputusan Pembelian (Y)	1. Kemantapan pada produk	9. Perasaan mantap mengonsumsi produk teh pucuk harum
	2. Mengonsumsi produk teh pucuk harum	10. Sampai saat ini pada saat membeli produk minuman botol, saya membeli produk teh pucuk harum

### 3.3 Skala pengukuran

Penelitian yang dilakukan nantinya akan menggunakan alat bantu berupa angket, yang mana jawaban-jawaban responden tersebut akan diukur dengan menggunakan skala likert. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan.

Pernyataan dalam kuesioner dibuat dengan menggunakan skala *Likert* dari pernyataan yang diberikan kepada responden (Sugiyono, 2005) yaitu:

- a. Jawaban sangat tidak setuju      diberi nilai = 1
- b. Jawaban tidak setuju              diberi nilai = 2
- c. Jawaban nertal                        diberi nilai = 3
- d. Jawaban setuju                        diberi nilai = 4
- e. Jawaban sangat setuju              diberi nilai = 5

### 3.4 Uji Instrumen

#### 3.4.1 Uji Validitas

Uji Validitas dilakukan untuk menguji apakah suatu kuesioner layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Validitas menunjukkan seberapa nyata suatu pengujian mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas berhubungan dengan ketepatan alat ukur melakukan tugas mencapai sasarannya. Pengukuran dikatakan valid jika mengukur tujuannya dengan nyata atau benar. Uji validitas dapat menggunakan rumus *pearson product moment*. Rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson dalam Arikunto, (2006) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy - \left\{ \sum x \right\} \left\{ \sum y \right\}}{N} \div \sqrt{\left\{ \frac{\sum x^2 - (\sum x)^2}{N} \right\} \left\{ \frac{\sum y^2 - (\sum y)^2}{N} \right\}}$$

dengan pengertian

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara x dan y  $r_{xy}$

N : Jumlah Subyek

X : Skor item

Y : Skor total

$\sum X$  : Jumlah skor items

$\sum Y$  : Jumlah skor total

$\sum X^2$  : Jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$  : Jumlah kuadrat skor total

(Arikunto, 2006)

Perhitungan rumus tersebut menggunakan bantuan SPSS versi 20,0. bila hasil uji kemaknaan r menunjukkan  $r\text{-hitung} > 0,3$ , item pernyataan dinyatakan valid. Hasil pengujian validitas menggunakan SPSS untuk variabel Kualitas Produk (X1), Promosi (X2) dan Keputusan Pembelian (Y) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Hasil Uji Validitas**

<b>Variabel</b>	<b>Item</b>	<b>Pearson Correlation (r hitung)</b>	<b>Sig (2-tailed)</b>	<b>Keterangan</b>
Kualitas Produk (X1)	X1.1	0.819	0,3	Valid
	X1.2	0.892	0,3	Valid
	X1.3	0.681	0,3	Valid
	X1.4	0.437	0,3	Valid
Promosi (X2)	X2.1	0.882	0,3	Valid
	X2.2	0.846	0,3	Valid
	X2.3	0.696	0,3	Valid
	X2.4	0.457	0,3	Valid
Keputusan Pembelian (Y)	Y.1	0,927	0,3	Valid
	Y.2	0,906	0,3	Valid

Sumber: Data primer yang diolah, 2017

Berdasarkan tabel 3.2 terlihat bahwa semua butir pernyataan yang digunakan untuk mengukur variabel Kualitas Produk (X1), Promosi (X2) dan Keputusan Pembelian (Y) mempunyai Pearson Correlation (r hitung) > 0,3. Hal ini mengandung arti bahwa semua instrumen valid dan bisa dipakai dalam penelitian ini.

### **3.4.2 Uji Reliabilitas**

Uji Reliabilitas 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* (Sugiyono, 2007).

Rumus :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S^2 j}{S^2 x} \right)$$

Keterangan :

a = koefisien reliabilitas alpha

k = jumlah item

Sj = varians responden untuk item I

Sx = jumlah varians skor total

Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Croanbach Alpha* > 0,6 (Arikunto, 2006), maka dapat dikatakan bahwa instrumen yang digunakan tersebut reliabel. Proses pengujian dilakukan sebelum penelitian sebenarnya dilakukan. Kaidah keputusannya adalah jika *Cronbach alpha* > 0,6 maka diyatakan realibel, jika *Cronbach alpha* < 0,6 maka tidak realibel.

**Tabel 3.3****Hasil Uji reliabilitas Instrumen**

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha yang disyaratkan	Kriteria
1	Kualitas Produk (X1)	0,690	0,6	Reliabel
2	Promosi (X2)	0,671	0,6	Reliabel
3	Keputusan Pembelian (Y)	0,806	0,6	Reliabel

Sumber: Data primer yang diolah, 2016

Berdasarkan tabel 3.3 menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha instrumen untuk semua variabel penelitian mempunyai Cronbach's Alpha > 0,60, sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen dalam penelitian ini adalah reliabel dan layak digunakan untuk pengumpulan dan penelitian.

### 3.5 Populasi dan Sampel

#### 3.5.1 Populasi

Populasi adalah gabungan dari keseluruhan elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian (Ferdinand, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa STIE PGRI Dewantara Jombang yang mengkonsumsi produk Teh Pucuk Harum.

#### 3.5.2 Sampel

Sampel adalah subset dari populasi, terdiri dari beberapa anggota populasi. Subset ini diambil karena dalam banyak kasus tidak

mungkin meneliti seluruh anggota populasi, oleh karena itu dibentuk perwakilan populasi (Ferdinand, 2006). Metode pengambilan adalah dengan menggunakan metode Non Probability Sampling dengan teknik purposive yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila di pandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Karena keterbatasan waktu maka tidak mungkin akan mengambil dari semua populasi tersebut.

Rumus untuk mencari sampel (Djarwanto dan Subagyo, 2000)

$$n = 1/4 \left| \frac{Z_{\alpha/2}}{E} \right|^2$$

Keterangan

n = sampel

$\alpha$  = 0,10 maka Z = 1,96

E = Tingkat kesalahan. Dalam penelitian ini E ditetapkan

sebesar 10% sehingga n yang dihasilkan adalah :

$$n = 1/4 \left| \frac{1,96}{0,1} \right|^2$$

n= 96,04

Berdasarkan perhitungan diatas, maka sampel yang diambil adalah berjumlah 96,04 orang, dibulatkan menjadi 100 responden.

### **3.6 Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer dan data sekunder diuraikan sebagai berikut:

#### **3.6.1 Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Dalam penelitian ini data primer bersumber dari penyebaran angket secara langsung kepada konsumen Teh Pucuk Harum di STIE PGRI Dewantara Jombang, dimana hasil data tersebut dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti.

#### **3.6.2 Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung baik berupa keterangan maupun literatur yang ada hubungannya dalam penelitian yang sifatnya melengkapi atau mendukung data primer. Dalam penelitian ini, data sekunder bersumber dari studi pustaka melalui berbagai jurnal, artikel yang diambil dari internet.

### **3.7 Metode Pengumpulan Data**

#### **3.7.1 Angket**

Yaitu teknik pengumpulan data dengan memberikan serangkaian pernyataan yang diajukan kepada pihak responden, dalam hal ini adalah konsumen Teh Pucuk Harum.

### 3.7.2 Studi Kepustakaan

Studi pustaka adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara mempelajari literature yang dapat menunjang serta melengkapi data yang diperlukan dan berguna bagi penelitian ini.

## 3.8. Teknik Analisis Data

### 3.8.1. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2010) metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Analisa deskriptif dipergunakan untuk mengetahui frekuensi dan variasi jawaban terhadap item atau butir pernyataan dalam angket, untuk mengetahui kategori rata-rata skor menggunakan perhitungan sebagai berikut :

$$\frac{\text{Nilai Skorter tinggi} - \text{nilai skor terendah}}{\text{Jumlah kategori}}$$

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

$$= 0,8$$

Sehingga interpretasi skor sebagai berikut :

- 1,0 – 1,8 = Rendah sekali
- >1,81-2,6 = rendah
- >2,61 -3,4 = Cukup
- >3,41 – 4,2 = Tinggi
- >4,21 - 5,0 = Sangat Tinggi

Sumber : (Sudjana, 2005)

### 3.8.2. Analisis Regresi Berganda

Menurut Sugiyono (2007) 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 Kualitas Produk (X1) dan Promosi (X2) terhadap Keputusan Pembelian (Y).

Persamaan Regresi Berganda tersebut menggunakan rumus (Sugiyono, 2007):

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

Keterangan :

Y = Keputusan pembelian

a = Konstanta

b<sub>1</sub> = Koefisien regresi Kualitas Produk

- $b_2$  = Koefisien regresi Promosi
- $X_1$  = Kualitas Produk
- $X_2$  = Promosi
- $\epsilon$  = Standar error

### 3.8.3. Uji Asumsi Klasik

#### 3.8.3.1 Normalitas Data

Metode normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2006). Dasar pengambilan keputusannya :

- (a) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- (b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### 3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti ada dua atau lebih variabel  $x$  yang memberikan informasi yang sama tentang variable  $Y$ . kalau  $X_1$  dan  $X_2$  berkolinearitas, berarti kedua variabel

cukup diwakili satu variable saja. Memakai keduanya merupakan inefisiensi. (Simamora, 2005)

Metode untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dilihat dari Value Inflation Factor (VIF). Apabila nilai tolerance value  $< 0,01$  atau  $VIF > 10$  maka terjadi multikolinearitas. Dan sebaliknya apabila tolerance value  $> 0,01$  atau  $VIF < 10$  maka tidak terjadi multikolinearitas. (Simamora, 2005)

#### 3.8.3.3 Uji Asumsi Autokorelasi

Istilah autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antar sesama urutan pengamatan dari waktu ke waktu. Untuk dapat mendeteksi adanya autokorelasi dalam situasi tertentu, biasanya memakai uji *Durbin Watson*, dengan keputusan nilai *durbin watson* diatas nilai  $dU$  dan kurang dari nilai  $4-dU$ ,  $du < dw < 4-du$  dan dinyatakan tidak ada autokorelasi. (Simamora, 2005)

#### 3.8.3.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dan residual satu pengamatan kepengamatan lain (Ghozali, 2006). Heteroskedastisitas berarti penyebaran titik dan populasi pada bidang regresi tidak konstan gejala ini ditimbulkan dari perubahan-perubahan situasi yang

tidak tergambarkan dalam model regresi. Jika *variance* dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut sebagai homoscedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas.

#### 3.8.4. Pengujian Hipotesis

##### 1) Uji t atau uji parsial

##### 1. Membuat formulasi hipotesis

Artinya ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen ( X ) terhadap variabel dependen ( y ).

##### 2. Menentukan level signifikansi dengan menggunakan t – tabel.

##### 3. Mengambil keputusan

a. Jika  $t_{sig} \leq \alpha = 0,05$  , maka hipotesis diterima

b. Jika  $t_{sig} > \alpha = 0,05$  , maka hipotesis ditolak

#### 3.8.5. Koefisien Determinasi

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Nilai  $R^2$  terletak antara 0 sampai dengan 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Tujuan menghitung koefisien determinasi adalah untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Perhitungan nilai koefisien deteminasi ini diformulasikan sebagai berikut:

$$R^2 = 1 - \frac{SSe}{SS_t} \text{ (Ghozali, 2011)}$$