

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metoda Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode assosiatif yang bersifat klausal yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Sedangkan hubungan klausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat (Sugiyono, 2009). Dalam penelitian ini penulis menganalisis uji pengaruh antara variabel yang diteliti yaitu promosi dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian.

B. Variabel dan Pengukuran

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang menjadi objek penelitian, yaitu variabel bebas (*Independent Variable*) dan variabel terikat (*Dependent Variabel*).

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009:63), variabel bebas adalah merupakan *variable* yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya *variable* dependen. Dalam penelitian ini variabel bebasnya yaitu :

- a. Promosi merupakan variabel independen pertama (X_1)
- b. Kualitas produk merupakan variabel independen kedua (X_2).

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel ini sering disebut variabel terikat, yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2009:66). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu keputusan pembelian (Y)

C. Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2012:115), pengertian populasi adalah "wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah toko yang berada di area Bogor yaitu sebanyak 4.250 toko.

Sugiyono (2012:118) mendefinisikan sampel sebagai berikut: "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

Jumlah sampel yang akan diambil berdasarkan rumus Slovin, yaitu salah satu penentuan jumlah contoh untuk penelitian sosial dengan tingkat kesalahan 10%. Rumus Slovin sebagai berikut :

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

Keterangan :

N = Jumlah populasi

n = Jumlah sampel

e = Kesalahan pengambilan sampel yang ditetapkan sebesar 10%

Diketahui bahwa toko di area Bogor 4.250 toko. Dengan demikian ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dihitung jumlahnya melalui perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{4.250}{1 + 4.250 (0.1)^2} = 100$$

= 100 responden / toko

Peneliti menyebarkan kuesioner dengan teknik *Accidental Sampling*. *Accidental Sampling* adalah mengambil responden sebagai sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2007)

D. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dalam penelitian, penulis mengadakan wawancara, dokumentasi dan menyebarkan kuesioner.

1. Wawancara yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan tanya-jawab secara langsung kepada responden.
2. Dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dengan menggunakan catatan-catatan atau dokumen yang ada di lokasi penelitian.
3. Kuesioner yaitu penulis menyebarkan angket yang berupa pertanyaan
4. Studi kepustakaan yaitu metode pengumpulan data dengan cara mempelajari literatur-literatur yang relevan dengan penelitian guna memperoleh gambaran teoritis.

E. Instrumen Penelitian

Berdasarkan variabel, definisi konseptual dan operasional berdasarkan sintesis dari ketiga variabel yang diamati dalam hal ini : promosi, kualitas produk dan keputusan pembelian maka disusun instrumen sebagai berikut :

Tabel 4
Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Pengertian (Sintesa Penulis)	Indikator	Skala
1	Promosi (X_1)	Promosi adalah proses menginformasikan, membujuk, dan mempengaruhi orang-orang tentang produk yang ditawarkan perusahaan kepada konsumen untuk melakukan keputusan pembelian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi promosi, 2. Kualitas promosi, 3. Kuantitas promosi, 4. Waktu promosi 5. Ketepatan atau kesesuaian sasaran promosi. 	Likert
2	Kualitas Produk (X_2)	Kualitas produk adalah kemampuan sebuah produk dalam memperagakan fungsinya, hal ini termasuk keseluruhan durabilitas, reliabilitas, ketepatan, kemudahan pengoperasian, dan reparasi produk, juga atribut produk lainnya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk (Form), 2. Ciri-ciri produk (Features), 3. Kinerja (Performance), 4. Ketepatan/kesesuaian (Conformance), 5. Ketahanan (durability), 6. Keandalan (reliability), 7. Kemudahan perbaikan (repairability), 8. Gaya (Style), 9. Desain (design). 	Likert
3	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah suatu keputusan seseorang dimana dia memilih salah satu dari beberapa alternatif pilihan yang ada dan proses integrasi yang mengkombinasi sikap pengetahuan untuk mengevaluasi dua atau lebih perilaku alternatif dan memilih salah satu diantaranya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemantapan pada sebuah produk, 2. Kebiasaan dalam membeli produk, 3. Memberikan rekomendasi kepada orang lain, 4. Melakukan pembelian ulang. 	Likert

E. Metode Analisa Data

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah/valid atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

Sedangkan rumus yang digunakan dalam mengukur validitas instrumen ini adalah rumus product momen dari Pearson.

$$R_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

(Sumber : Arikunto, 2008:162)

Keterangan :

R_{xy} : koefisien korelasi

N : jumlah subyek / responden

X : Skor butir

Y : Skor Total

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat nilai X

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat nilai Y

UNIVERSITAS BINANIAGA INDONESIA

Ketentuan mengukur sah/valid atau tidaknya sebuah

kuesioner dengan cara membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} .

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka soal dikatakan valid dan sebaliknya

apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka soal dikatakan tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Pengertian reliabilitas adalah untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Butir pertanyaan dikatakan reliable atau andal apabila jawaban seseorang terhadap pertanyaan konsisten.

Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Dengan kata lain, reliabilitas instrumen mencirikan tingkat konsistensi. Banyak rumus yang dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas diantaranya adalah rumus Kuder Richardson.

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ \frac{st^2 - \sum p_i q_i}{s_i^2} \right\}$$

(Sumber : Arikunto, 2008:162)

Keterangan

r_i = nilai reliabilitas

p_i = proporsi banyaknya subyek yang menjawab pada item 1

$q_i = 1 - p_i$

s_i^2 = varians total

Sebuah kuesioner dinyatakan reliabel apabila nilai combach alfanya diatas 0,70.

2. Asumsi Klasik

Menurut Husein Umar (2011:182), uji asumsi klasik adalah pengujian asumsi-asumsi statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda. Uji asumsi klasik digunakan untuk memastikan bahwa data yang digunakan berdistribusi normal dan dalam model tidak mengandung homokedastisitas dan multikolinieritas. Uji asumsi klasik dilakukan hanya pada analisis regresi linear.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui normal tidaknya masing-masing variabel penelitian. Kita dapat melihatnya dari normal probability plot yang membentuk garis lurus diagonalnya. Jika data menyebar disekitar garis diagonalnya dan mengikuti arah garis diagonalnya/grafik histogram maka menunjukkan pola distribusi normal. Apabila jauh dari garis diagonalnya dan atau tidak mengikuti arah garis diagonalnya/grafik histogram maka menunjukkan pola distribusi tidak normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menguji terjadinya perbedaan variance residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain, atau gambaran hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized Delete Residual* nilai tersebut. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki persamaan variance residual suatu periode pengamatan dengan periode pengamatan

yang lain, atau adanya hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized Delete Residual* nilai tersebut sehingga dapat dikatakan model tersebut homokedastisitas.

Cara memprediksi ada tidaknya heterokedastisitas pada suatu model dapat dilihat dari pola gambar Scatterplot model tersebut. Analisis pada gambar Scatterplot yang menyatakan model regresi linier berganda tidak terdapat heteroskedastisitas jika:

- 1) Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau disekitar angka 0.
- 2) Titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- 3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola.

c. Uji Multikolineritas

Uji multikolineritas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan dengan variabel independen lain dalam satu model. Kemiripan antar variabel independen dalam suatu model akan menyebabkan terjadinya korelasi yang sangat kuat antara suatu variabel independen dengan variabel independen yang lain. Selain itu deteksi terhadap multikolineritas juga bertujuan untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan kesimpulan mengenai

pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Deteksi multikolieritas pada suatu model dapat dilihat dari beberapa hal, antara lain :

- 1). Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan bebas dari multikolineritas $VIF = 1 / Tolerance$, jika $VIF = 10$ maka $Tolerance = 1/10 = 0,1$. Semakin tinggi VIF maka semakin rendah *Tolerance*.
- 2). Jika nilai koefisien korelasi antar masing-masing variabel independen kurang dari 0,70, maka model dapat dinyatakan bebas dari asumsi klasik multikolineritas. Jika lebih dari 0,7 maka diasumsikan terjadi korelasi yang sangat kuat antar variabel independen sehingga terjadi multikolineritas.
- 3). Jika nilai koefisien determinan, baik dilihat dari R^2 maupun *R-Square* di atas 0,60 namun tidak ada variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen, maka ditengarai model terkena multikolineritas.

3. Uji Hipotesis

Untuk Menguji adakah pengaruh yang signifikan secara statistik, maka diperlukan pengujian hipotesis. Hipotesis nol (H_0) diuji dengan distribusi t ratio. Pengujian terakhir dilakukan dengan uji t, yaitu untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis.

Dalam penelitian ini hipotesis hipotesis yang diuji adalah hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh promosi dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian yang ditulis dibawah ini yaitu :

a. Uji Simultan

$H_0 : \beta_1 \beta_2 = 0$, yaitu tidak ada pengaruh promosi dan kualitas produk secara bersama-sama terhadap keputusan pembelian.

$H_1 : \beta_1 \beta_2 \neq 0$, yaitu ada pengaruh promosi dan kualitas produk secara bersama-sama terhadap keputusan pembelian.

Uji F dikenal dengan Uji serentak atau uji Model/Uji Anova, yaitu uji untuk melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya. Atau untuk menguji apakah model regresi yang kita buat baik/signifikan atau tidak baik/non signifikan. Jika model signifikan maka model bisa digunakan untuk prediksi/peramalan, sebaliknya jika non/tidak signifikan maka model regresi tidak bisa digunakan untuk peramalan. Uji F dapat dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} , jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, (H_0 di tolak H_a diterima) maka model signifikan atau bisa dilihat dalam kolom signifikansi pada Anova. Model signifikan selama kolom signifikansi (%) < Alpha (kesiapan berbuat salah tipe 1, besar alpha 5%). Dan sebaliknya jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka model tidak

signifikan, hal ini juga ditandai nilai kolom signifikansi (%) akan lebih besar dari alpha.

b. Uji Parsial

$H_0 : \beta_1 = 0$, yaitu tidak terdapat pengaruh antara promosi terhadap keputusan pembelian.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$, yaitu terdapat pengaruh antara promosi terhadap keputusan pembelian.

$H_0 : \beta_2 = 0$, yaitu tidak terdapat pengaruh antara kualitas produk terhadap keputusan pembelian.

$H_1 : \beta_2 \neq 0$, yaitu terdapat pengaruh antara kualitas produk terhadap keputusan pembelian.

Uji t dikenal dengan uji parsial, yaitu untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikatnya. Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing t_{hitung} .

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Penggunaan metode uji regresi linier berganda yaitu antara promosi (X_1) dan kualitas produk (X_2) terhadap keputusan pembelian (Y).

Persamaanya yaitu :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Keterangan:

Y : Variabel keputusan pembelian

β_1 : Koefisien Regresi promosi

β_2 : Koefisien Regresi kualitas produk

X_1 : Promosi

X_2 : Kualitas produk

a : Bilangan Konstanta

Persamaan Regresi Berganda dapat digunakan dalam analisis jika telah memenuhi syarat asumsi klasik.

5. Analisis Korelasi

Korelasi ganda (*multiple correlation*) adalah korelasi antara dua atau lebih variabel bebas (*independent*) secara bersama-sama dengan satu variabel terikat (*dependent*). Angka yang menunjukkan arah dan besar kuatnya hubungan antara dua atau lebih variabel bebas dengan satu variabel terikat disebut koefisien korelasi ganda, dan bisa disimbolkan R.

Rumus korelasi ganda dari dua variabel bebas (X_1 dan X_2) dengan satu variabel terikat (Y) sebagai berikut :

$$R_{y.12} = \sqrt{\frac{r_{y1}^2 + r_{y2}^2 - 2r_{y1} \cdot r_{y2} r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

Sumber : Supardi (2011)

Dimana :

$R_{y.12}$ = koefisien korelasi ganda antara X_1 dan X_2 secara bersama-sama dengan Y

$r_{y.1}$ = koefisien korelasi ganda antara X_1 dengan Y

$r_{y.2}$ = koefisien korelasi ganda antara X_2 dengan Y

r_{12} = koefisien korelasi ganda antara X_1 dengan X_2

Dalam menguji ada tidaknya hubungan yang erat antara promosi dan kualitas produk dengan keputusan pembelian penulis menggunakan tabel interpretasi koefisien korelasi sebagai ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 5
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: (Sugiono:2009)

6. Koefisien Determinasi

Selain itu untuk mengetahui sejauh mana varians variabel mempengaruhi dan seberapa besar kontribusi promosi dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian dihitung terhadap koefisien penentu, maka digunakan perhitungan Koefisien Determinasi (Kd), yaitu: $Kd = r^2 \times 100\%$.