

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Jenis yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian pada CV Punggur Cikande lampung Tengah adalah penelitian korelasional. Penelitian korelasional adalah penelitian yang bertujuan untuk melihat ada tidaknya hubungan antara variabel atau gejala tertentu terhadap variabel atau gejala lainnya. Dalam penelitian ini yaitu hubungan antara biaya promosi dengan volume penjualan.

#### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

Untuk mengakui keberadaan hipotesis yang dikemukakan sebelumnya, maka sumber data yang di gunakan dalam penulisan skripsi ini adalah:

##### **1. Data Primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber pertama (sumber asli) baik dari individu ataupun perorangan yang akan diproses untuk tujuan-tujuan tertentu sesuai dengan kebutuhan. Adapun proses penelitian dalam mengumpulkan data primer adalah dengan observasi dan wawancara (Lidya, 2014)

##### **1. Data Skunder**

Data sekunder merupakan data yang berfungsi sebagai pelengkap ataupun pendukung data primer. Data sekunder ini diperoleh dari sumber yang sudah terdokumentasi dari perusahaan.

#### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono(2018, p.27), metode pengumpulan data dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan pada instansi yang menjadi objek untuk mendapatkan data primer

dan skunder. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis diantaranya sebagai berikut:

#### 1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Menurut Suharsimi Arikunto (2010) Studi pustaka adalah metode pengumpulan data dengan cara mencari data melalui buku-buku, koran, majalah, literature lainnya. Dalam hal ini pengumpulan data dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari tulisan-tulisan berupa buku-buku literature dan sumber baca lainnya yang berkaitan dengan objek sebagai landasan teori.

#### 2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Yaitu pengumpulan data dengan langsung terjun (survei) pada yang menjadi objek-objek penelitian. Untuk memperoleh data primer dari , maka cara yang dilakukan adalah :

##### A. Observasi

Menurut Anwar Sanusi (2017:111) observasi merupakan cara pengumpulan data melalui proses pencatatan perilaku subjek (orang), objek (benda), atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu-individu yang diteliti. Pengumpulan data secara langsung dengan mengamati kondisi dan peristiwa lokasi penelitian yang dilakukan.

##### B. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan secara lisan kepada manajer pemasaran yang mengurus tentang penjualan dan beberapa tenaga kerja yang ikut berperan terhadap kegiatan promosi. Melalui wawancara ini peneliti dapat mengetahui data mengenai gambaran umum perusahaan dan strategi promosi perusahaan.

## **D. Persyaratan Analisis**

### **1. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik atau persamaan regresi berganda yang digunakan. Pengujian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

#### **a. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Independen). Artinya, antar variabel yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna (Algifari, 2011). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Hasil uji multikolinieritas dapat diketahui dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika  $VIF < 10$  dan nilai tolerance  $> 0,1$  maka dapat dikatakan bahwa model regresi tidak terdapat gangguan multikolinieritas (Ghozali, 2011).

#### **b. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas, yaitu adanya ketidaksamaan varian residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendiagnosis adanya heteroskedastisitas, salah satunya dengan melakukan pengujian *Rank Spearman*. Kriteria terjadinya heteroskedastisitas adalah :

- a. Nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka bebas dari heteroskedastisitas.
- b. Nilai probabilitas  $< 0,05$  deteksi adanya heteroskedastisitas.

#### **c. Uji Autokorelasi**

Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya).

Untuk uji asumsi klasik yang mendeteksi adanya autokorelasi tidak dilakukan karena gejala autokorelasi tersebut biasanya terjadi pada data time series (data runtut waktu), sedangkan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data cross section (silang waktu).

## 2 Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi ini digunakan untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel independen ( $X$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) yang diformulasikan dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Sedangkan untuk nilai konstanta  $a$  dan  $b$  dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y_i \sum X_i^2 - \sum X_i \sum X_i Y_i}{n \sum X_i^2 - \sum X_i^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - \sum Y_i \sum X_i}{n \sum X_i^2 - \sum X_i^2}$$

Keterangan:

$Y$  = Variabel dependen

$a$  = kualitas pelayanan  $Y$  ketika

$X = 0$  (harga konstan)

$b$  = Koefisien regresi

$X$  = Variabel independen

Kemudian untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dihitung koefisien korelasi. Jenis korelasi hanya bisa digunakan pada hubungan variabel garis lurus (linier) adalah korelasi *Pearson product moment* ( $r$ ) adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum X_i Y_i - \sum X_i)(\sum Y_i}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2 \quad n\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$X$  = Variabel Independen

$Y$  = Variabel Dependen

Setelah korelasi dihitung dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi. Koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penggunaannya, koefisien determinasi ini dinyatakan dalam persentase (%) dengan rumus sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

$Kd$  = Koefisien Determinasi

$r$  = Koefisien korelasi

(Sumber: Sugiyono, 2010:231)

### 3. (Uji Parsial)

Uji t (t-test) melakukan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel independen lain dianggap konstan.

Menurut Sugiyono (2014:250), menggunakan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

$t$  = Distribusi t

$r$  = Koefisien korelasi parsial

$r^2$  = Koefisien determinasi  
 $n$  = jumlah data

(t-test) hasil perhitungan ini selanjutnya dibandingkan dengan t tabel dengan menggunakan tingkat kesalahan 0,05. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- $H_0$  diterima jika nilai  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  atau nilai sig  $> \alpha$
- $H_0$  ditolak jika nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau nilai sig  $< \alpha$

Bila terjadi penerimaan  $H_0$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan, sedangkan bila  $H_0$  ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan. Rancangan pengujian hipotesis statistik ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu *Biaya distribusi* (X1), *Promosi Penjualan* (X2), terhadap Volume Penjualan (Y), adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- $H_0: \beta = 0$  : tidak terdapat pengaruh yang signifikan
- $H_a: \beta \neq 0$  : terdapat pengaruh yang signifikan.

### 1. Uji F (Pengujian Secara Simultan)

Uji F adalah pengujian terhadap koefisien regresi secara simultan. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen yang terdapat di dalam model secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Uji F dalam penelitian ini digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh *Biaya distribusi dan Promosi penjualan* Terhadap volume penjualan secara simultan dan parsial.

Menurut Sugiyono (2014:257) dirumuskan sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota data atau kasus

F hasil perhitungan ini dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  yang diperoleh dengan menggunakan tingkat resiko atau signifikan level 5% atau dengan degree freedom = k (n-k-1) dengan kriteria sebagai berikut :

-  $H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau nilai sig  $< \alpha$

-  $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau nilai sig  $> \alpha$

Jika terjadi penerimaan  $H_0$ , maka dapat diartikan tidak berpengaruh signifikan model regresi berganda yang diperoleh sehingga mengakibatkan tidak signifikan pula pengaruh dari variabel-variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

Adapun yang menjadi hipotesis nol  $H_0$  dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

-  $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$  : tidak berpengaruh signifikan

-  $H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$  : terdapat pengaruh yang signifikan

#### 1. Penetapan tingkat signifikansi

Pegujian hipotesis akan dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 ( $\alpha=0$ ) atau tingkat keyakinan sebesar 0,95. Dalam ilmu-ilmu sosial tingkat signifikansi 0,05 sudah lazim digunakan karena dianggap cukup tepat untuk mewakili hubungan antar-variabel yang diteliti.

#### 2. Penetapan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis

Hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya diuji dengan menggunakan metode

pengujian statistik uji t dan uji F dengan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis sebagai berikut:

Uji t:

- $H_0$  diterima jika nilai  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$
- $H_0$  ditolak jika nilai  $-t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < -t_{tabel}$

Uji F:

- $H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$
- $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

### E. Hipotesis Statistik

1.  $H_a : B_1 = B_2 \leq 0$ : Biaya distribusi ( $X_1$ ) tidak berpengaruh terhadap volume penjualan (Y)
2.  $H_0 : B_1 = B_2 \geq 0$ : Biaya distribusi ( $X_1$ ) berpengaruh terhadap volume penjualan (Y)
3.  $H_a : B_1 = B_2 \leq 0$ : Biaya Promosi ( $X_2$ ) tidak berpengaruh terhadap volume penjualan (Y)
4.  $H_0 : B_1 = B_2 \geq 0$ : Biaya Promosi ( $X_2$ ) berpengaruh terhadap volume penjualan (Y)
5.  $H_a : B_1 = B_2 \leq 0$ : Biaya distribusi ( $X_1$ ) dan Biaya Promosi ( $X_2$ ) tidak berpengaruh terhadap volume penjualan (Y)
6.  $H_0 : B_1 = B_2 \geq 0$ : Biaya distribusi ( $X_1$ ) dan Biaya Promosi ( $X_2$ ) berpengaruh terhadap volume penjualan (Y)