

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan fakta dan data yang diperoleh sehingga peneliti dapat mengevaluasi kegiatan promosi yang telah dilakukan perusahaan, mengetahui arah dan hubungan biaya promosi dengan jumlah peserta didik.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

1. Waktu : Juni – Juli 2012
2. Lokasi : Kantor Pusat Lembaga Bimbingan Belajar Gama Jogja  
Jalan Bausasran III/86, Danurejan, Yogyakarta

#### **C. Metode Penelitian**

Dalam analisis data, metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan data sekunder, melalui survei dengan pendekatan riset korelasional yaitu penelitian dirancang untuk menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel yang berbeda dalam suatu populasi. Hal itu dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel-variabel bebas terhadap variabel-variabel terikat dan melihat seberapa besar hubungan yang terjadi. Untuk pengambilan sumber data, peneliti menggunakan sumber data sekunder di kantor pusat yang mewakili 90 cabang lembaga Bimbingan Belajar Gama Jogja.

#### **D. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah 90 cabang Lembaga Bimbingan Belajar Gama Jogja. Sampel merupakan bagian kecil dari populasi, sedangkan populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai karakteristik tertentu dan mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.<sup>34</sup> Pengambilan sampel acak menggunakan sampel acak menggunakan *proportional random sampling* (cara acak proporsional) sehingga semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama menjadi anggota sampel. Berdasarkan tabel *Isaac* dengan tingkat kesalahan 5% dari jumlah populasi, maka sampel yang diambil adalah 73 cabang lembaga Bimbingan Belajar Gama Jogja.

## **E. Instrumen Penelitian**

### **1. Biaya Promosi**

#### **a. Definisi Konseptual**

Biaya promosi biaya yang meliputi semua hal dalam rangka pelaksanaan kegiatan promosi atau kegiatan untuk menjual produk perusahaan baik berupa barang atau jasa pada pembeli sampai pengumpulan piutang menjadi kas.

#### **b. Definisi Operasional**

Biaya promosi sebagai variabel bebas ( $X$ ) dalam penelitian ini akan didapat dari data biaya promosi yang dikeluarkan dalam mendapatkan para peserta didik di setiap cabang periode tahun ajaran 2011/2012.

### **2. Jumlah Peserta Didik**

#### **a. Definisi Konseptual**

---

<sup>34</sup> Husein Umar, *Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2000), p. 145

Jumlah peserta didik adalah merupakan penetapan siswa yang dibutuhkan oleh lembaga pendidikan.

### b. Definisi Operasional

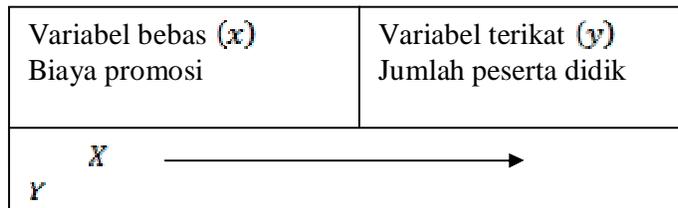
Jumlah peserta didik sebagai variabel ( $Y$ ) dalam penelitian ini merupakan data mengenai banyaknya konsumen yang diperoleh dari data jumlah peserta didik di setiap cabang periode tahun ajaran 2011/2012.

### F. Konstelasi Antar Variabel

Variabel yang diteliti :

Variabel bebas : Biaya Promosi ( $X$ )

Variabel terikat : Jumlah Peserta Didik ( $Y$ )



### G. Teknik Analisis Data

#### 1. Persamaan Regresi Sederhana

Regresi linier sederhana adalah hubungan antara dua variabel dengan menggunakan persamaan linier. Secara umum, persamaan regresi adalah :

$$Y = a + bX$$

Yang menyatakan bahwa :

$Y$  = variabel terikat

$X$  = variabel bebas

$a$  = nilai  $Y$  pada perpotongan antara garis linier dengan sumbu variabel  $Y$

$b$  = koefisien arah regresi

Harga  $a$  dan  $b$  dihitung dengan rumus :<sup>36</sup>

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2)(\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas Galat Taksiran

Uji normalitas diperlihatkan dengan uji Lilliefors untuk taraf nyata  $\alpha = 0,05$ .

Prosedur pengujian hipotesis nol adalah :<sup>37</sup>

1. Pengamatan  $X_1, X_2, \dots, X_n$  dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  dengan rumus :

$$Z_1 = \frac{X_1 - \bar{X}}{s}$$

2. Untuk tiap bilangan baku menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang  $F(Z_1) = P(Z \leq Z_1)$ .

3. Selanjutnya  $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_1$ , jika proporsi ini dinyatakan oleh  $\leq Z_1$ .

$$S(Z_1) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_1}{n}$$

<sup>36</sup> Sudjana, *Metode Statistik*, Edisi keenam, (Bandung: 1996), p. 315

<sup>37</sup> *Ibid.*, p.466-467

4. Hitung selisih  $F(Z_2) - S(Z_1)$  kemudian tentukan harga mutlak.
5. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut dan sebutlah harga terbesar ini  $L_0$ .
6. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, bandingkan  $L_0$  dengan nilai kritis  $L$ .

$H_0$  : distribusi normal

$H_1$  : distribusi tidak normal

$L_0 > L$ ,  $H_0$  ditolak bahwa populasi berdistribusi normal

$L_0 < L$ ,  $H_0$  diterima bahwa populasi normal

#### b. Uji Linieritas Regresi

Menguji kelinieritasan regresi yakni menguji apakah model linier yang telah diambil itu benar-benar cocok dengan keadaannya atau tidak.

Rumus :38

$$F_0 = \frac{s^2(TC)}{s^2(E)}$$

$F$  tabel pembilang  $(k - 2)$  dan penyebut  $(n - k)$

$F_0 > F$  tabel,  $H_0$  ditolak model regresi non linier

$F_0 < F$  tabel,  $H_0$  diterima model regresi linier

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji keberartian koefisien regresi

Uji keberartian koefisien regresi digunakan untuk menguji model regresi signifikan atau tidak.

Rumus :<sup>39</sup>

$$F_{\text{observasi}} = \frac{S^2(\text{regresi})}{S^2(\text{residual})}$$

$Dk$  pembilang  $(k - 2)$  dan  $Dk$  penyebut  $(n - 2)$

$H_0$  : model regresi linier tidak signifikan

$H_1$  : model regresi linier signifikan

$F_o < F$  tabel  $H_0$  diterima, model regresi linier tidak signifikan

$F_o > F$  tabel  $H_0$  ditolak, model regresi linier signifikan

#### b. Uji koefisien korelasi

Koefisien korelasi merupakan ukuran yang dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana keeratan hubungan antara variabel yang satu dengan variabel lain.<sup>40</sup>

Koefisien korelasi dapat ditulis dengan  $r = \sqrt{r^2}$

Koefisien korelasi ( $r$ ) digunakan untuk :

1. Mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel
2. Mengetahui arah hubungan antara dua variabel

---

<sup>39</sup> *Ibid.*, p.332

<sup>40</sup> Algifari., *op.cit.* p.38

Untuk mengetahui keeratan hubungan dua variabel digunakan koefisien korelasi dengan menggunakan nilai absolut dari koefisien korelasi tersebut. Koefisien korelasi ( $r$ ) antara dua macam adalah nol sampai dengan  $\pm 1$ . Apabila dua variabel memiliki  $r = 0$  berarti variabel tersebut tidak memiliki hubungan, sedangkan apabila dua variabel tersebut memiliki  $r = 1$  maka dua variabel tersebut memiliki hubungan yang sempurna.

Tanda (+ dan -) yang terdapat pada koefisien korelasi menunjukkan hubungan dua variabel. Tanda (-) pada  $r$  menunjukkan hubungan yang berlawanan arah artinya apabila variabel yang satu naik maka variabel yang lain turun. Tanda (+) menunjukkan searah artinya apabila variabel yang satu naik maka variabel yang lain juga naik.

Model korelasi produk moment :41

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

$H_0 = \rho = 0$ , tidak ada hubungan

$H_0 = \rho > 0$ , hubungan positif

$r$  hitung  $>$   $r$  tabel,  $H_1$  diterima ada hubungan positif dan signifikan

$r$  hitung  $<$   $r$  tabel,  $H_1$  ditolak tidak ada hubungan dan tidak signifikan

#### 4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Uji signifikansi koefisien korelasi dengan distribusi student  $t$  ( uji  $t$  ) :42

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

$t$  hitung  $>$   $t$  tabel,  $H_0$  ditolak hubungan positif dan signifikan

$t$  hitung  $<$   $t$  tabel,  $H_0$  diterima hubungan negatif dan tidak signifikan

### 5. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi  $R^2$  adalah kuadrat dari koefisien korelasi :  $(r^2) \times 100\%$ . Koefisien ini disebut koefisien penentu karena variabel yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui variabel yang terjadi pada variabel independen.