

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif. Metode Kuantitatif dapat di artikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme yang digunakan untuk meneliti populasi dan sampel. Analisis dapat bersifat Kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

### **3.2. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian bagian departemen pemasaran dan pelayanan pelanggan bertempat di PT.PLN (Persero) Gresik. Fokus penelitian di Desa Ngipik, jalan Dr.Sutomo dan Jalan Jendral Achmad Yani, Kecamatan Gresik, Kabupaten Gresik.

### **3.3. Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi juga bukan orang akan tetapi suatu obyek atau benda-benda alam lainnya. Menurut Sugiyono (2015;117) Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, akan tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek maupun obyek. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen yang menggunakan listrik

prabayar. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 210 pelanggan listrik prabayar di Desa Ngipik, kecamatan Gresik.

### **3.3.2 Sampel**

Menurut Imam Ghazali (2016;133) sampel adalah bagian dari populasi yang berisi beberapa anggota dalam populasi atau elemen dari populasi akan membentuk sampel. Sampel yang diambil dari penelitian ini adalah sebagian dari populasi. Dalam penelitian ini pengambilan sampel yang digunakan adalah menggunakan teknik probability sampling jenis simple random sampling, dengan pengambilan secara acak yakni memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Untuk efisien waktu dan biaya, maka dilakukan pengambilan sampel menggunakan teori Sugiyono (2016) menyatakan bahwa ukuran sampel yang tepat adalah 30-500 responden dan jumlah sampel yang harus diambil dalam suatu penelitian adalah 15-20 kali jumlah variabel yang digunakan. Maka dari itu, banyak variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $6 \times 20 = 120$ . Sehingga jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 120 responden.

## **3.4. Jenis dan Sumber Data**

### **3.4.1 Jenis Data**

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari jawaban responden dengan menggunakan kuesioner. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator

variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan yang terkait dengan Bukti Langsung, Keandalan, Daya Tanggap, Jaminan, Kepedulian dan Kepuasan Pelanggan.

### **3.4.2 Sumber Data**

Data diperoleh dari hasil kuesioner jawaban dari responden. Responden yang dimaksud adalah konsumen pengguna produk listrik Prabayar di PT.PLN (Persero) Gresik. Serta dokumen-dokumen yang dibutuhkan oleh peneliti.

### **3.5. Teknik Pengambilan Data**

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode angket (kuesioner). Menurut Sugiyono (2015;199) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan yang tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner digunakan karena untuk memperoleh data mengenai bukti langsung, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan kepedulian terhadap produk listrik Prabayar di PT.PLN (Persero) Gresik.

### **3.6. Identifikasi dan Definisi Operasional**

#### **3.6.1 Identifikasi Variabel**

Sesuai dengan kerangka konseptual tersebut, maka variabel yang ada dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel *Independent* (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent.

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Bukti Langsung / *Tangibles* (X1)
  - b. Keandalan / *Reability* (X2)
  - c. Daya Tanggap / *Responsive* (X3)
  - d. Jaminan / *Assurance* (X4)
  - e. Kepedulian / *Emphaty* (X5)
2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel Dependent (terikat) merupakan suatu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Penelitian ini yang menjai variabel terikat adalah Kepuasan Pelanggan produk listrik Prabayar di PT.PLN (persero) Gresik

### 3.6.2 Definisi Operasional

Berdasarkan permasalahan dan hipotesis yang diajukan serta model analisis yang digunakan maka variabel yang dianalisis terdiri dari dua macam yaitu variabel bebas (*independent variable*) diberi simbol X dan variabel terikat (*dependent variable*) diberi simbol Y. berikut penjelasan masing-masing variabel operasional beserta indikator-indikatornya:

1. Bukti langsung atau *Tangibles* (X1)

Merupakan segala sesuatu yang sengaja disediakan untuk dinikmati para pelanggan PLN yang meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, dan sarana

komunikasi yang dimiliki oleh perusahaan untuk melayani pelanggan. Dengan indikator-indikator sebagai berikut:

- a. Karyawan berpenampilan rapi
- b. Kondisi sarana dan SDM
- c. Memiliki ruangan kantor yang nyaman dan terjaga kebersihannya

2. Keandalan atau *Reability* (X2)

Kemampuan memberikan layanan yang dijanjikan dengan segera dan akurat serta memuaskan pelanggan listrik prabayar. Dengan indikator-indikator sebagai berikut:

- a. Menyediakan jasa/layanan secara benar
- b. Kecekatan dalam melayani pelanggan
- c. Ketelitian pengerjaan dalam pelayanan

3. Daya tanggap atau *Responsiveness* (X3)

Merupakan ketanggapan karyawan terhadap keinginan untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan dengan tanggap. Dengan indikator-indikator sebagai berikut:

- a. Ketersediaan staf untuk membantu pelanggan
- b. Pelayanan cepat dan tanggap
- c. Mengangkat/menerima telepon dengan segera saat dihubungi

4. Jaminan atau *Assurance* (X4)

Mencakup pengetahuan, kesopanan, kemampuan dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf, bebas dari bahaya, resiko dan keragu ragan dalam

melayani pelanggan listrik Prabayar. Dengan indikator-indikator sebagai berikut:

- a. Konsisten bersikap sopan, ramah dan tenang saat melayani pelanggan
- b. Kemampuan staf untuk menjawab setiap pertanyaan pelanggan
- c. Pelanggan merasa aman dalam melakukan transaksi

#### 5. Kepedulian atau *Empathy* (X5)

Meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik terhadap pelanggan. Dengan indikator-indikator sebagai berikut:

- a. Memberikan perhatian secara individual kepada para pelanggan
- b. Memahami kebutuhan pelanggan
- c. Mengutamakan kepentingan pelanggan dengan sungguh-sungguh

#### 6. Kepuasan Pelanggan (Y)

Suatu keadaan dimana keinginan, harapan dan kebutuhan konsumen dapat dipenuhi melebihi persepsi yang ada. Dengan indikator-indikator sebagai berikut:

- a. Kualitas pelayanan sesuai dengan harapan
- b. Kinerja produk listrik Prabayar
- c. Kualitas produk listrik Prabayar

### **3.7. Pengukuran Variabel**

Menurut Sugiyono (2012:102) instrumen penelitian atau pengukuran variabel adalah alat ukur dalam penelitian. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan skala Likert. Menurut Sugiyono (2012:134) dengan skala Likert, maka variabel yang akan diukur menjadi indikator variabel.

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Skala likert yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert 1-5 dengan keterangan sebagai berikut:

1. Kategori Sangat Setuju (SS) diberi skor = 5
2. Kategori Setuju (S) diberi skor = 4
3. Kategori Kurang Setuju (KS) diberi skor = 3
4. Kategori Tidak Setuju (TS) diberi skor = 2
5. Kategori Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor = 1

### **3.8. Uji Instrumen**

#### **3.8.1. Uji Validitas**

Menurut Sugiyono (2013;121) validitas adalah instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan.

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan bantuan SPSS yang membandingkan nilai  $r$  hitung (*correlated item-total correlation*) dengan nilai  $r$  tabel. Jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dan bernilai positif maka pertanyaan tersebut dikatakan valid.  $r$  tabel di dapat dari taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05) dengan derajat bebas atau *deggre of freedom* (df).

$$\boxed{df = n - 2}$$

Keterangan:  $n$  = jumlah sampel  
 $2$  = *two tail test*

### 3.8.2. Uji Reliabilitas

Mengukur suatu kestabilan dan konsentrasi skala pengukuran yaitu dengan melakukan uji reliabilitas. Data yang diperoleh harus menunjukkan hasil yang stabil dan konsisten bila dilakukan pengukuran kembali dengan objek yang sama. Menurut Sugiyono (2015;185) untuk mengetahui konsistensi dari data yang dilakukan dengan uji reliabilitas konsistensi internal.

Suatu kuesioner dikatakan *reliable* atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan maupun pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengujian dilakukan dengan cara mencobakan instrument sekali saja, kemudian data yang diperoleh dari analisis dengan teknik tertentu, menggunakan teknik *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ). suatu variabel dikatakan *reliable* jika memberikan nilai  $\alpha > 0,60$ , Ghazali (2016;155).

### 3.9. Uji Asumsi Klasik

Model linear berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi asumsi klasik statistik yang meliputi sebagai berikut:

#### 3.9.1. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghazali (2013;105), uji multikolinearitas adalah digunakan untuk menguji model regresi apakah ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi variabel satu dengan yang lain. Maka dari itu untuk mengetahuinya dapat dilihat pada hasil pengolahan SPSS dengan melihat nilai *tolerance* dan VIF.

1. Apabila nilai  $tolerance \leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$  menunjukkan adanya multikolinearitas.
2. Jika nilai  $tolerance \geq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \leq 10$  menunjukkan tidak terjadi multikolinearitas.

### 3.9.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain sehingga suatu model dapat dikatakan baik jika dalam model tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas. (Ghazali,2013;139).

Uji statistik yang dipilih peneliti adalah uji Glejser, dasar pengambilan uji heteroskedastisitas adalah melalui uji glejser, sebagai berikut:

- a. Apabila  $\text{sig. 2-tailed} < \alpha = 0.05$ , maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Apabila  $\text{sig. 2-tailed} > \alpha = 0.05$ , maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.9.3. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis non parametik *Kolmogorov Smirnov*, pemilihan analisis ini meminimalisir terjadinya kesalahan jika dibandingkan analisis grafik. Uji normalitas dinyatakan normal apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05. Uji yang dilakukan untuk melihat normalitas adalah dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (Ghazali, 2013;160).

### 3.10. Teknik Analisis Data

#### 3.10.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah Regresi linear berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Rumus yang digunakan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan:

Y : Variabel Terikat  
 a : Konstanta  
 b<sub>1</sub> b<sub>2</sub> b<sub>3</sub> b<sub>4</sub> b<sub>5</sub> : Koefisien Regresi  
 X : Variabel Bebas  
 e : Standart Error

#### 3.11. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan menjelaskan variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R<sup>2</sup> atau r<sup>2</sup> berada di antara 0 dan 1 yang mempunyai arti yaitu bila R<sup>2</sup> atau r<sup>2</sup> = 1, artinya menunjukkan variabel bebas mampu menjelaskan variable terikat 100% dan pendekatan model yang digunakan adalah tepat. Bila R<sup>2</sup> atau r<sup>2</sup> = 0, artinya menunjukkan bahwa variabel bebas tidak mampu menjelaskan *variable terikat*. Semakin tinggi nilai R<sup>2</sup> atau r<sup>2</sup> dan atau semakin mendekati 1, maka semakin baik model yang digunakan (Ghazali, 2013;100).

### 3.12. Uji Hipotesis

#### 3.12.1 Uji t (parsial)

Untuk mengetahui masing-masing variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Menurut Ghozali (2011;97) Uji t hitung bertujuan untuk melihat seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan signifikansi 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Rumus untuk pengujian hipotesis secara parsial (Uji t) adalah sebagai berikut:

Keterangan: 
$$t_{hitung} = \frac{b_i}{se(b_i)}$$

$b_i$  : Koefisien Regresi  
 $se$  : Standart Error

Adapun langkah-langkah dalam uji t adalah sebagai berikut :

#### 1. Merumuskan hipotesis

$H_0 : b = 0$  artinya variabel bebas (X) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).

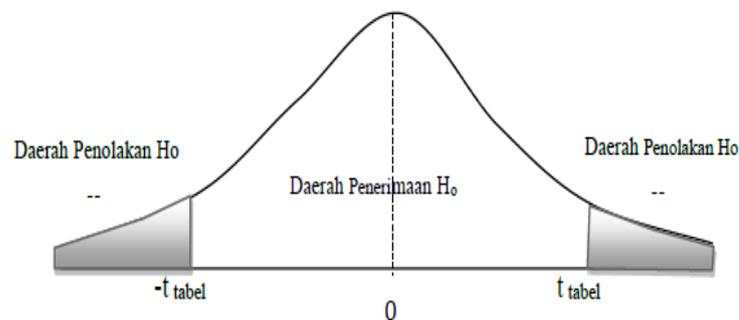
$H_a : b \neq 0$  artinya variabel bebas (X) berpengaruh terhadap variabel (Y)

#### 2. Menentukan $t_{tabel}$

Menentukan taraf nyata ( $\alpha$ ) 5%, derajat bebas atau *degree of freedom* (df)  $n-k-1$ , dimana  $n$  = jumlah pengamatan dan  $k$  = jumlah variabel untuk menentukan nilai  $t_{tabel}$ .

#### 3. Kriteria yang dipakai dalam uji t adalah:

- a. Apabila  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  atau nilai signifikansi  $< \alpha (0,05)$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya variabel bebas (X) secara parsial berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).
- b. Apabila  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  atau nilai signifikansi  $> \alpha (0,05)$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya variabel bebas (X) secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).



**Gambar 3.1**  
**Kurva Daerah Penerimaan dan**  
**Penolakan  $H_0$  Uji t**