

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat dan dapat dipercaya tentang pengaruh pelatihan dan lingkungan kerja terhadap kinerja pada karyawan PT. Bank Tabungan Negara Kantor Cabang Tangerang.

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

Penelitian dilaksanakan di kota Tangerang dari tanggal 2 Maret sampai dengan 20 Juni 2014. Penelitian ini dilaksanakan di PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Kantor Cabang Tangerang yang beralamat di Jalan Perintis Kemerdekaan No. 1 Tangerang. Perusahaan ini dipilih karena adanya masalah mengenai rendahnya kinerja karyawan. Selain itu, letaknya yang strategis sehingga memudahkan peneliti untuk memperoleh data. Waktu penelitian dilaksanakan selama 4 (empat) bulan. Terhitung mulai bulan Maret 2014 sampai dengan Juni 2014. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat bagi peneliti untuk penelitian karena peneliti sudah tidak disibukkan dengan jadwal perkuliahan.

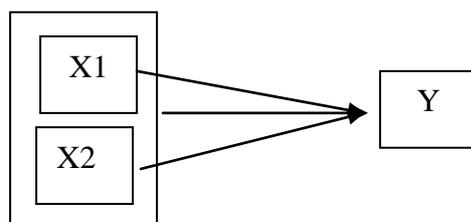
#### **C. Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan metode survey dan metode observasi. Metode survey dipilih karena sesuai dengan tujuan yang

ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan. Informasi dari responden dikumpulkan langsung di tempat kejadian, dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari populasi terhadap variabel yang diteliti.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (Variabel X1) Pelatihan dan (Variabel X2) Lingkungan Kerja sebagai variabel yang mempengaruhi dan variabel terikatnya (Variabel Y) adalah Kinerja sebagai variabel yang dipengaruhi.

Konstelasi hubungan antara variabel



Ket:

X<sub>1</sub> : Pelatihan

X<sub>2</sub> : Lingkungan Kerja

Y : Kinerja

→ : Arah hubungan

#### D. Populasi dan Sampling

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari oleh peneliti yang dapat ditarik kesimpulannya.<sup>54</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Kantor Cabang Tangerang yang berjumlah 106 orang. Populasi terjangkau sebanyak 73 orang karyawan yang mengikuti

<sup>54</sup> Suharsimi, Arikunto, *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rhieneka Cipta, 2002), hal. 108

*pelatihan selling and product knowledge* yang diadakan oleh PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Kantor Cabang Tangerang..

Sampel merupakan bagian atau wakil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>55</sup> Penarikan sampel perlu dilakukan mengingat jumlah populasi yang terlalu besar, sedangkan waktu, biaya, dan kemampuan terbatas.

Dalam menentukan sampel peneliti menentukan besarnya sampel menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = 5% Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditoleransi

Maka besarnya sampel adalah :

$$n = \frac{73}{1 + 73 (0,05)^2}$$

$$n = 61,734 = 62$$

Berdasarkan perhitungan yang menggunakan rumus slovin, maka ukuran besarnya sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 61,734 yang dibulatkan menjadi 62 responden.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* dengan cara *simple random sampling*. Teknik ini merupakan teknik pengambilan sampel dengan acak sederhana.

---

<sup>55</sup> *Ibid*, hal. 109

## **E. Teknik Pengumpulan Data / Instrumen Penelitian**

Penelitian ini meneliti tiga variabel, yaitu hasil pelatihan *selling and product knowledge* (X1), Lingkungan Kerja (X2) dan Kinerja Karyawan (Y). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### **1. Data primer**

Data primer adalah data atau informasi yang diperoleh langsung dari sumber asli dari obyek penelitian. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini ini diambil melalui kuesioner atau angket yang berisi daftar isian atau daftar pertanyaan yang berhubungan dengan variabel-variabel yang diteliti yaitu, variabel lingkungan kerja (X2). Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup, yaitu jawaban telah disediakan dan responden hanya tinggal memilih.

### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data atau informasi yang relevan dan merupakan hasil studi dari pihak lain untuk kepentingan mereka sendiri atau pihak lain yang berkepentingan. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari data yang dimiliki oleh unit SDM , yaitu berupa data mengenai hasil pelatihan *selling and product knowledge*( X1) Dan data kinerja (Y) pada karyawan PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Kantor Cabang Tangerang.

## **Instrumen Penelitian**

### **a. Kinerja (Variabel Y)**

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

Kinerja adalah prestasi kerja yang dicapai oleh karyawan yang dapat dinilai dari hasil kerja atas sasaran yang sudah ditentukan sebelumnya,

yang berhubungan dengan peranan perseorangan dan dengan memperlihatkan kompetensi-kompetensi yang dinyatakan sesuai dengan standar perusahaan.

**b. Definisi Operasional**

Untuk mengukur kinerja karyawan secara umum dapat dikelompokkan kedalam 3 dimensi yaitu, hasil kerja yang sesuai dengan sasaran kerja individu, kompetensi teknis dan kompetensi individu yang berhubungan dengan pekerjaan. Bobot penilaian kinerja terdiri dari 90 persen sasaran kerja individu, 5 persen kompetensi teknis dan 5 persen kompetensi individu.

**b. Pelatihan (Variabel X1)**

**a. Definisi Konseptual**

Pelatihan adalah proses yang dilakukan secara sistematis yang dilakukan untuk mengubah ataupun meningkatkan pengetahuan dan tingkah laku dari para karyawan agar dapat berhasil melaksanakan pekerjaannya.

**b. Definisi Operasional**

Pelatihan yang efektif dengan berfokus kepada outcome-nya (hasil akhir) sebagai alat evaluasi dari kegiatan pelatihan tersebut. Data pelatihan diperoleh dari hasil *pelatihan selling and product knowledge* yang dilakukan pada tanggal 26 s/d 27 April 2014, dimana secara umum diukur melalui hasil tes pengetahuan dan tingkah laku saat pelatihan.

**c. Lingkungan Kerja (Variabel X2)**

**a. Definisi Konseptual**

Lingkungan kerja fisik adalah semua keadaan berbentuk fisik yang terdapat disekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi karyawan baik secara langsung maupun tidak langsung.

**b. Definisi Operasional**

Dimana lingkungan kerja fisik terdiri dari pencahayaan, sirkulasi udara serta ruangan kerja yang dapat dilihat secara fisik.

**c. Kisi-Kisi Instrumen**

Kisi-kisi instrument ini mengukur variabel lingkungan kerja

**Tabel III.1**  
**Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Kerja Fisik**

Indikator	Nomor Soal Uji Coba		Drop	Nomor Soal final	
	+	-		+	-
Pencahayaan	1, 10, 19	7, 12, 22	7, 22	1, 8, 16	10,
Sirkulasi Udara	21, 15, 16, 8, 4, 14	24, 2, 6	6, 24	4, 6, 12, 13, 14, 18	2,
Ruangan	3, 5, 9, 17	11, 13, 18, 20, 23	18,	3, 5, 7, 15	9, 11, 17, 19

Kuesioner dengan model skala likert dalam instrument penelitian telah disediakan alternative jawaban dari setiap butir pernyataan dan responden dapat memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan item jawaban bernilai 1 (satu) sampai 5 (lima), untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel III.2**  
**Skala Penilaian Variabel Lingkungan Kerja**

Pilihan Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
SS : Sangat Setuju	5	1
S : Setuju	4	2
KS : Kurang Setuju	3	3
TS ; Tidak Setuju	2	4
STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

#### d. Validasi Instrumen

Proses pengembangan instrumen Lingkungan Kerja dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada indikator-indikator variabel lingkungan kerja fisik.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut<sup>56</sup>:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i \cdot x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \cdot \sum x_t^2}}$$

Keterangan :

$r_{it}$  : Koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total

$x_i$  : Jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_i$

$x_t$  : Jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima yaitu  $r_{tabel} = 0,361$  (untuk  $N = 30$  pada taraf signifikan 0,05). Apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

<sup>56</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2008), hal. 86

Selanjutnya dilakukan uji coba untuk mengetahui pernyataan yang drop dan valid. Dari 24 butir pernyataan terdapat 5 butir pernyataan yang drop. Sehingga sisa butir yang valid adalah 19 butir pernyataan. Kemudian butir-butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reliabilitas dengan menggunakan uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach*<sup>57</sup>, yaitu:

$$r_{ii} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

Keterangan:

- $r_{ii}$  : Reliabilitas instrument  
 $k$  : Banyak butir pertanyaan (yang valid)  
 $\sum Si^2$  : Jumlah varians skor butir  
 $St^2$  : Varian skor total

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut<sup>58</sup>:

$$Si^2 = \frac{\sum xi^2(\sum xi^2)}{n}$$

- Keterangan : bila  $n > 30$  ( $n-1$ )  
 $Si^2$  : Varians butir  
 $\sum X^2$  : Jumlah dari Hasil kuadrat dari setiap butir soal  
 $(\sum x)^2$  : Jumlah butir soal yang dikuadratkan  
 $X$  : Skor yang dimiliki subyek penelitian  
 $n$  : Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai realibilitas sebesar 0,8431. Dimana berada pada kisaran nilai 0,800-1,000 yang jika diinterpretasikan instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah

<sup>57</sup> *Ibid*, hal. 89

<sup>58</sup> Suharsimi, Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2009), hal. 97

19 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variabel Lingkungan Kerja.

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Persamaan Regresi

Analisis regresi linier digunakan untuk menaksir atau meramalkan nilai variabel dependen bila variabel independen dinaikkan atau diturunkan.<sup>59</sup>

Analisis regresi ganda biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat.<sup>60</sup>

Persamaan regresi ganda sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dengan :

$$a = \bar{Y} - a_1\bar{X}_1 - a_2\bar{X}_2$$

$$b_1 = \frac{\sum_{X_2} 2 \sum X_1Y - \sum X_1X_2 \sum X_2Y}{\sum_{X_1} 2 \sum X_2^2 - (\sum X_1X_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{\sum_{X_1} 2 \sum X_2Y - \sum X_1X_2 \sum X_1Y}{\sum_{X_1} 2 \sum X_2^2 - (\sum X_1X_2)^2}$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  = Variabel Terikat

$X_1$  = Variabel Bebas

$X_2$  = Variabel Bebas

$a$  = Nilai harga Y bila  $X = 0$  (intersep/konstanta)

$b_1$  = Koefisien regresi pelatihan ( $X_1$ )

$b_2$  = Koefisien regresi lingkungan kerja ( $X_2$ )

<sup>59</sup> Duwi, Priyatno, *Analisis Korelasi, Regresi dan Multivariate dengan SPSS*, (Yogyakarta: Gava Media, 2013), hal. 13

<sup>60</sup> Moh. Pabundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 94

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak taitu statistic Kolmogorov Smirnov. Kriteria pengambilan keputusan uji statistik kolmogorov Smirnov yaitu:

- Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal
- Jika signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability), sebagai berikut :

- Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dari diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.<sup>61</sup>

### b. Uji Linearitas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi (Linearity) kurang dari 0,05.<sup>62</sup>

---

<sup>61</sup> Duwi, Priyatno, *Op. cit.*, hal. 59

<sup>62</sup> Duwi, Priyatno, *Paham Analisis Statistik dengan SPSS*, (Jakarta: PT. Buku Seru. 2010), Hal. 73.

### 3. Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.<sup>63</sup> Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen.<sup>64</sup>

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat Nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

Tolerance mengukur variabilitas independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = \frac{1}{tolerance}$ ). Semakin kecil nilai tolerance dan semakin besar nilai VIF maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

---

<sup>63</sup> Duwi, Priyatno, *Analisis Korelasi, Regresi dan Multivariate dengan SPSS*, Op. cit, hal. 59

<sup>64</sup> Imam, Gozali, *Ekonometrika*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2009), hal. 25

### **b. Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas adalah keadaan di mana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Prasyarat dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heterokedastisitas.

Untuk mendeteksi heterokedastisitas menggunakan Uji Spearman's Rho, yaitu mengkorelasikan nilai residual (*Unstandardized Residual*) dengan masing-masing variabel independen. Jika signifikansi korelasi kurang dari 0,05 maka pada model regresi terjadi masalah heterokedastisitas.<sup>65</sup>

### **c. Uji Autokorelasi**

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut rentang waktu. Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi yang terjadi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi.<sup>66</sup> Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan dilakukan Uji Durbin-Watson.

Penentuan hipotesisnya :

- $H_0$  : tidak terjadi autokorelasi
- $H_a$  : terjadi autokorelasi

---

<sup>65</sup> Duwi, Priyatno, *Paham Analisis Statistik dengan SPSS, Op, Cit.*, Hal. 84.

<sup>66</sup> *Ibid*, hal. 87

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu :

- $dU < d < 4-dU$  maka  $H_0$  diterima (tidak terjadi autokorelasi)
- $d < dL$  atau  $d > 4-dL$  maka  $H_0$  ditolak (terjadi autokorelasi)
- $dL < d < dL$  atau  $4-dU < d < 4-dL$  maka tidak ada kesimpulan.<sup>67</sup>

#### 4. Uji Hipotesis

##### a. Uji F

Uji F atau uji koefisien secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.<sup>68</sup>

Hipotesis penelitiannya :

- $H_0 : b_1 = b_2 = 0$ , Artinya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara serentak tidak berpengaruh terhadap  $Y$ .
- $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$ , Artinya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara serentak berpengaruh terhadap  $Y$

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu :

- $F \text{ hitung} \leq F \text{ kritis}$ , maka  $H_0$  diterima
- $F \text{ hitung} > F \text{ kritis}$ , maka  $H_0$  ditolak

##### b. Uji t

Uji t yaitu suatu uji untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.<sup>69</sup>

---

<sup>67</sup> Duwi, Priyatno, *Analisis Korelasi, Regresi dan Multivariate dengan SPSS, Op. cit.*, hal. 61

<sup>68</sup> *Ibid*, hal.. 49

Hipotesis penelitiannya :

- $H_0 : b_1 = 0$ , artinya variabel  $X_1$  tidak berpengaruh terhadap  $Y$
- $H_0 : b_1 \neq 0$ , artinya variabel  $X_1$  berpengaruh terhadap  $Y$
- $H_0 : b_2 = 0$ , artinya variabel  $X_2$  tidak berpengaruh terhadap  $Y$
- $H_0 : b_2 \neq 0$ , artinya variabel  $X_2$  berpengaruh terhadap  $Y$

Kriteria pengambilan keputusan :

- $t \text{ hitung} \leq t \text{ kritis}$ , maka  $H_0$  diterima
- $t \text{ hitung} > t \text{ kritis}$ , maka  $H_0$  ditolak

## 5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisis regresi, hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Jika koefisien determinasi nol berarti variabel independen sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila koefisien determinasi semakin mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Karena dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel independen, maka koefisien determinasi yang digunakan adalah *R Square*. Dari koefisien determinasi ( $R^2$ ) ini dapat diperoleh suatu nilai untuk mengukur besarnya sumbangan dari beberapa variabel  $X$  terhadap variasi naik turunnya variabel  $Y$  yang biasanya dinyatakan dalam persentase.<sup>70</sup>

---

<sup>69</sup> *Ibid*, hal. 50

<sup>70</sup> *Ibid*, hal. 79