

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1. Pendekatan Penelitian**

Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Kuantitatif yang digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik atau kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, Sugiyono (2013;31).

### **3.2. Lokasi Penelitian**

Dalam memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan untuk membahas permasalahan maka, objek penelitian yang dipilih guna melengkapi penyelesaian dalam penelitian ini adalah PT Varia Usaha sebagai tempat untuk penelitian yang beralamatkan di Jalan Veteran No. 129 Gresik Jawa Timur.

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

#### **3.3.1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2013;80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Sesuai dengan pendapat tersebut maka yang dijadikan populasi oleh peneliti adalah karyawan di bagian direktorat keuangan di PT Varia Usaha yang berjumlah 80 orang. Dengan perincian sebagai mana bisa dilihat pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3.1  
Jumlah Populasi Dalam Penelitian

No	Jabatan	Jumlah karyawan
1.	Ka. Biro	7
2.	Ka. Unit	18
3.	Staf	55
Jumlah		80

Sumber: Data Diolah

### 3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013;81) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan teknik *Probability Sampling* jenis *Proportionate Stratified Random Sampling* teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. (Sugiyono, 2013;82).

Menurut Sugiyono (2013;86) menyatakan bahwa penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu dengan menggunakan tabel krejcie dengan taraf kesalahan 1%, 5% dan 10%, jika populasi 80 orang dan tingkat kesalahan menggunakan taraf 5% maka sampel yang digunakan adalah 65 responden sebagaimana penentuan jumlah sampel dari populasi dengan taraf kesalahan 5% terlampir.

Adapun rincian sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebagaimana dalam tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2  
Jumlah Sampel Dalam Penelitian

No	Jabatan	N	Keterangan	Jumlah
1.	Ka. Biro	7	7 / 80 x 65	6
2.	Ka. Unit	18	18 / 80 x 65	15
3.	Staf	55	55 / 80 x 65	44
Jumlah		80		65

*Sumber: Data Diolah*

### 3.4. Jenis dan Sumber Data

#### 3.4.1. Jenis Data

##### 1. Data Primer.

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dikumpulkan oleh peneliti dari lapangan atau obyek penelitian sesuai dengan variabel yang diteliti kemudian diolah. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah jawaban responden atas pernyataan yang diajukan kepada responden, Sugiyono (2013;137). Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui daftar pertanyaan kuesioner yang diberikan kepada responden, yaitu ka.biro, ka.unit, staf karyawan di bagian direktorat keuangan di PT Varia Usaha, yang berada di Jl. Veteran No, 129 Gresik Jawa Timur.

##### 2. Data Sekunder

Data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara internet, penelitian terdahulu dan jurnal yang mendukung penelitian ini serta berupa bukti catatan yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan berupa sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan data jumlah karyawan di PT Varia Usaha.

### **3.4.2. Sumber Data**

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari bagian biro sumber daya manusia di PT Varia Usaha.

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

Teknik Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan metode sebagai berikut :

- 1 Teknik pengambilan data penelitian ini dengan metode angket (kuesioner). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Sugiyono (2013;80). Kuisisioner dalam penelitian ini dibuat dalam bentuk pilihan ganda yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti dan diberikan kepada responden di bagian direktorat keuangan di PT Varia Usaha

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

#### **3.6.1. Identifikasi Variabel**

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dengan memahami fenomena yang diteliti maka variabel yang ada didalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*) dengan simbol X, Disiplin Kerja ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $X_2$ ), Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ ).
2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*) dengan symbol Y, yaitu Kinerja Karyawan di bagian direktorat keuangan di PT Varia Usaha (Y)

### 3.6.2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan penjelasan tentang bagaimana suatu variabel diukur sehingga peneliti dapat mengetahui baik buruknya pengukuran tersebut. Berikut ini penjelasan mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

#### 1. Disiplin Kerja ( $X_1$ )

Disiplin diartikan sebagai penilaian responden terhadap ketaatan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan.

Adapun indikator disiplin kerja Menurut Sutrisno (2014;194) adalah :

- a. Ketaatan terhadap ketentuan masuk, pulang dan jam istirahat.
- b. Ketaatan terhadap peraturan dasar tentang berpakaian dan bertingkah laku dalam pekerjaan.
- c. Ketaatan terhadap prosedur operasional standar (SOP) dalam melaksanakan pekerjaan.

#### 2. Lingkungan Kerja ( $X_2$ )

Lingkungan Kerja diartikan sebagai penilaian responden terhadap segala sesuatu yang ada disekitar karyawan yang mempengaruhi dalam melaksanakan tugas yang diemban. Adapun indikator lingkungan kerja

Menurut Afandi (2016;53) sebagai berikut :

- a. Lampu penerangan tempat kerja
- b. Jendela tempat kerja
- c. Tata warna
- d. dekorasi
- e. Suhu udara

### 3. Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ )

Pendidikan dan pelatihan diartikan sebagai penilaian responden terhadap proses dan dampak mengikuti pendidikan dan pelatihan. Adapun indikator pendidikan dan pelatihan menurut Rivai dan Sagala (2013;233) sebagai berikut :

- a. Reaksi dari para peserta terhadap proses dan isi kegiatan pelatihan.
- b. Pengetahuan atau proses belajar yang diperoleh melalui pengalaman pelatihan.
- c. Perubahan perilaku yang disebabkan karena kegiatan pelatihan.

### 4. Kinerja Karyawan (Y)

Kinerja diartikan sebagai penilaian atasan terhadap *outcome* (hasil) kerja yang dicapai oleh bawahan atau responden karyawan yang sesuai dengan standart dan kriteria yang ditetapkan.

Adapun indikator kinerja menurut Bangun (2012;234) sebagai berikut :

- a. Kualitas Pekerjaan
- b. Ketepatan Waktu
- c. Kehadiran
- d. Kemampuan Kerjasama

### **3.7. Teknik Pengukuran Data**

Pengukuran variabel dilakukan dengan alat bantu angket (kuisisioner) yang dimana responden diminta untuk memberikan jawaban tanda pada salah satu jawaban alternatif yang ada.

Pengukuran kuisener dalam penelitian ini menggunakan *Skala Likert* yang dibuat dalam bentuk tabel. Menurut Sugiono (2013;81) menyatakan bahwa *Skala Likert* adalah skala yang berisi lima tingkat prefensi jawaban dengan rincian sebagai berikut:

1. Jawaban SS (Sangat Setuju) dengan skor 5
2. Jawaban S (Setuju) dengan skor 4
3. Jawaban RG (Ragu-Ragu) dengan skor 3
4. Jawaban TS (Tidak Setuju) dengan skor 2
5. Jawaban STS (Sangat Tidak Setuju) dengan skor 1

### **3.8. Uji Instrumen**

Instrumen penelitian ini menggunakan kuisioner dalam pengumpulan data primer, sebelum digunakan untuk analisis selanjutnya, kuisener ini harus terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan program SPSS (*Social Product of Social Science*).

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

Menurut Sugiyono (2013;121) validitas adalah instrumen 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 oleh peneliti.

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan dengan bantuan program SPSS dengan membandingkan nilai *r* hitung (*correlated item-total correlations*) dengan nilai *r* tabel. Jika nilai *r* hitung > *r* tabel dan bernilai positif maka

pertanyaan tersebut dikatakan valid (Ghozali, 2013;53). r tabel didapat dari taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (df) menggunakan rumus berikut :

$$df = n - 2$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

2 = *two tail test*

### 3.8.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan uji kehandalan yang bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh alat ukur tersebut dapat dipercaya. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Suatu data dikatakan reliabel adalah jika variabelnya memiliki nilai *Cronbach alpha* ( $\alpha$ ) lebih besar dari 0,6 (Ghozali, 2011;16).

Dalam pengujian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan koefisien alpha. Perhitungan koefisien alpha memanfaatkan bantuan SPSS dan batas kritis untuk nilai alpha untuk mengindikasikan kuesioner yang reliabel adalah 0,60. Jadi nilai koefisien alpha  $> 0,60$  merupakan indikator bahwa kuesioner tersebut reliabel (Ghozali, 2011;16).

### 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 :



## 1. Uji Multikolineritas

Uji multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen.

Uji multikolineritas dalam penelitian ini dengan menggunakan dasar pengambilan keputusan, Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* (TOL) tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolineritas (Ghozali, 2013;106).

## 2. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2013;110) Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.

Cara untuk menguji autokorelasi dapat dilihat dari uji Durbin Waston (DW) yang hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antara variabel independen. Berikut ini adalah Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi pada tabel 3.3 :

Tabel 3.3  
Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi

Hipotesis nol	keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicison	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No desicison	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013;139).

Untuk melihat adanya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan uji statistic. Uji statistik yang dipilih adalah uji glejser, dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas melalui uji glejser adalah apabila hasil sig > 0,05 maka tidak terdapat gejala heteroskedastisitas (Ghozali, 2013;143).

### 4. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis grafik dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan menurut Ghozali (2013;163) yaitu:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### 3.10. Teknik Analisis Data

#### 3.10.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dimaksud untuk menganalisis pengaruh dari variabel Disiplin Kerja ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $X_2$ ) serta Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ ), terhadap Kinerja karyawan ( $Y$ ) dengan persamaan berikut :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

Keterangan :

$Y$  = Variabel Terikat (Kinerja Karyawan)

$a$  = Konstanta

$b_1$  = Koefisien variabel Disiplin Kerja

$b_2$  = Koefisien variabel Lingkungan Kerja

$b_3$  = Koefisien variabel Pendidikan dan Pelatihan

$x_1$  = Disiplin Kerja

$x_2$  = Lingkungan Kerja

$x_3$  = Pendidikan dan Pelatihan

$e$  = Nilai Residu

#### 3.10.2. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2013;97) koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Nilai koefisien determinasi adalah antar nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel - variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk

memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crossection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti mengajurkan untuk menggunakan nilai Adjusted  $R^2$  pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti  $R^2$ , nilai Adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.

### 3.10.3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis diajukan, maka digunakan statistik uji F dan uji t.

#### 1. Uji t (Parsial)

Uji ini digunakan untuk menguji seberapa jauh satu variabel bebas (*independen*) secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (*dependen*). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap antara lain :

##### a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : b_1 = 0$  artinya variabel Disiplin Kerja ( $X_1$ ) tidak ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y).

$H_a : b_1 \neq 0$  artinya variabel Disiplin Kerja ( $X_1$ ) ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y).

$H_0 : b_2 = 0$  artinya variabel Lingkungan Kerja ( $X_2$ ) tidak ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y).

$H_a : b_2 \neq 0$  artinya variabel Lingkungan Kerja ( $X_2$ ) ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y).

$H_0 : b_3 = 0$  artinya variabel Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ ) tidak ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y).

$H_a : b_3 \neq 0$  artinya variabel Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ ) ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y).

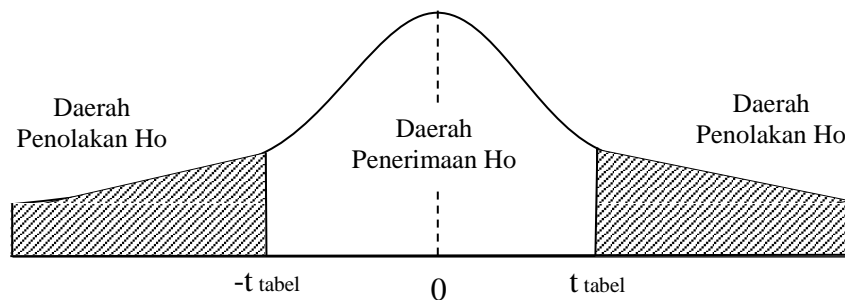
b. Menentukan  $t_{\text{tabel}}$

Menggunakan taraf nyata ( $\alpha$ ) 5% (0,05) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (df)  $n-k$ , dimana  $n$  = jumlah pengamatan dan  $k$  = jumlah variabel untuk menentukan nilai  $t_{\text{tabel}}$ .

c. Menentukan kriteria pengambilan keputusan

1) Apabila  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  atau nilai signifikansi  $< \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya secara parsial ada pengaruh nyata antara Disiplin Kerja ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $X_2$ ), Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ ) terhadap Kinerja Karyawan (Y).

2) Apabila  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  atau nilai signifikansi  $> \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya secara parsial tidak ada pengaruh nyata antara Disiplin Kerja ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $X_2$ ), Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ ) terhadap Kinerja Karyawan (Y).



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

## 2. Uji F (Simultan)

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas (*independent*) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (*dependent*). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap antara lain :

### a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$  artinya variabel Disiplin Kerja ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $X_2$ ), Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ ), secara simultan tidak ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan ( $Y$ ).

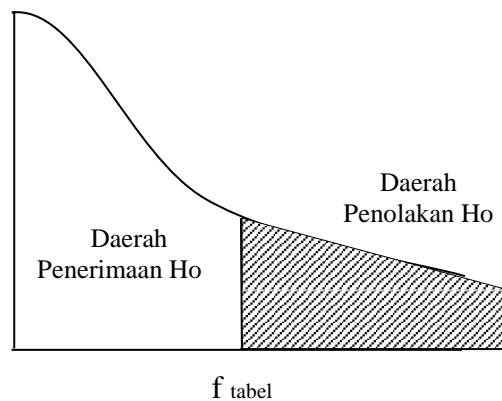
$H_a: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$  artinya variabel Disiplin Kerja ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $X_2$ ), Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ ), secara simultan ada pengaruh terhadap Kinerja Karyawan ( $Y$ ).

### b. Menentukan $F_{\text{tabel}}$

Menentukan taraf nyata ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 atau 5% atau  $df_1 = (k-1)$ ,  $df_2 = (n-k)$  untuk menentukan nilai  $F_{\text{tabel}}$ .

c. Menentukan kriteria pengambilan keputusan

- 1) Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $< \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya secara simultan ada pengaruh nyata Disiplin Kerja ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $X_2$ ), Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ ) terhadap Kinerja Karyawan ( $Y$ ).
- 2) Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $> \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya secara simultan tidak ada pengaruh nyata antara Disiplin Kerja ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $X_2$ ), Pendidikan dan Pelatihan ( $X_3$ ) terhadap Kinerja Karyawan ( $Y$ ).



Gambar 3.2  
Kurva daerah penerimaan dan penolakan  $H_0$  Uji F