

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada karyawan PT. Perkebunan Mitra Ogan (Kebun Peninjauan Inti 1). Perusahaan ini sendiri memiliki kebun kelapa sawit seluas 6.000 Ha dan memiliki ribuan karyawan yang bekerja di berbagai bagian, namun peneliti hanya mengambil sampel dari karyawan yang bekerja di bagian Kebun Peninjauan Inti 1 dengan ruang lingkup pembahasan tentang pengaruh kompetensi dan komitmen organisasi terhadap karyawan PT. Perkebunan Mitra Ogan dengan jumlah karyawan sebanyak 113 orang.

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

##### **3.2.1 Data Primer**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Menurut Arikunto (2013:22) data primer adalah data dalam bentuk verbal atau kata-kata yang diucapkan secara lisan, gerak-gerik atau perilaku yang oleh subjek yang dapat dipercaya, dalam hal ini adalah subjek penelitian (informan) yang berkenaan dengan variabel yang diteliti.

##### **3.2.2 Sumber Data**

Arikunto (2013:172) mengemukakan bahwa sumber data adalah subjek darimana data dapat diperoleh. Sumber data dalam penelitian ini yaitu berupa hasil jawaban responden dari kuesioner yang disebarakan kepada karyawan yang

bersangkutan, yang berisi tanggapan responden mengenai pengaruh kompetensi dan komitmen organisasi terhadap kinerja Karyawan PT. Perkebunan Mitra Ogan.

### 3.2.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penyebaran kuesioner. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2013:194).

### 3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Arikunto (2013:173), populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Penelitian populasi hanya dapat dilakukan bagi populasi terhingga dan subjeknya tidak terlalu banyak. Menurut Arikunto (2013:177), sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Berdasarkan pengertian tersebut maka penelitian ini merupakan penelitian sampling karena populasi dalam penelitian ini ada sebanyak 113 orang Karyawan PT. Perkebunan Mitra Ogan. Sampel yang digunakan pada penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin (Mulyanto dan Wulandari, 2010: 103) yaitu:

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

Dimana:

n : Ukuran Sampel

N : Ukuran Populasi

e : Tingkat Kesalahan Penarikan Sampel 10% dan Tingkat Keyakinan 90%

$$n = \frac{113}{1 + (113)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{113}{1 + (113)(0,01)}$$

$$n = \frac{113}{1 + 1,13}$$

$$n = \frac{113}{2,13}$$

$$n = 53$$

Dari perhitungan tersebut didapatkan hasil 53. Maka, jumlah sampel yang di teliti sebanyak 53 responden. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan teknik *probability sampling* dengan jenis metode *Simple Random Sampling*, dimana responden peneliti merupakan karyawan yang terjangkau saat pengambilan data.

### **3.4 Metode Analisis**

#### **3.4.1 Analisis Kuantitatif**

Menurut Arikunto (2013:27), alat analisis yang bersifat kuantitatif adalah sesuai dengan namanya, banyak dituntut menggunakan data penelitian berupa angka-angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Demikian juga pemahaman akan kesimpulan penelitian akan lebih baik apabila juga disertai dengan tabel, grafik, bagan, gambar atau tampilan lain.

### 3.4.2 Pengukuran Variabel

Penelitian ini menggunakan alat pengumpul data berupa angket atau kuesioner yang bertujuan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2015:93). Jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi sangat positif sampai sangat negatif. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor sebagai berikut. (Sugiyono, 2015:93-94)

- |                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| a. Sangat setuju (SS)        | = | 5 |
| b. Setuju (S)                | = | 4 |
| c. Ragu-ragu (RR)            | = | 3 |
| d. Tidak setuju (TS)         | = | 2 |
| e. Sangat tidak setuju (STS) | = | 1 |

### 3.4.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 3.4.3.1 Uji Validitas

Arikunto (2013:211) mengatakan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Menurut Priyatno (2010:90) uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu item dalam kuesioner atau skala, apakah item-item pada kuesioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan

menggunakan metode *Corrected Item-Total Correlation*. Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut: (Priyatno, 2010:95)

- a. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka angket tersebut adalah valid.
- b. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka angket tersebut adalah tidak valid.

#### **3.4.3.2 Uji Reliabilitas**

Arikunto (2013:221) menyatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Menurut Priyatno (2010:97), uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan metode *Cronbach Alpha*. Menurut Sekaran (Priyatno, 2010: 98), reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan atas 0,8 adalah baik.

#### **3.4.3.3. Transformasi Data**

Sebelum dilakukan analisis Regresi Linear Berganda, tahap awal yang dilakukan adalah mentransformasikan data yang diolah berdasarkan hasil dari kuesioner yang berasal dari jawaban responden. Data dari jawaban responden adalah bersifat ordinal, syarat untuk bisa menggunakan analisis regresi adalah paling minimal skala dari data tersebut harus dinaikkan menjadi skala interval melalui *Method of Succesive Interval* (MSI).

Adapun tranfomasi tingkat pengukuran dari skala ordinal ke skala interval dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

- 1) Perhatikan setiap item pertanyaan atau pernyataan dalam kuisisioner.
- 2) Untuk setiap item tersebut, tentukan berapa orang responden yang mendapat skor 1, 2, 3, 4, 5, yang disebut dengan frekuensi.
- 3) Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
- 4) Hitung proporsi kumulatif (pk) dengan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
- 5) Gunakan tabel distribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
- 6) Tentukan nilai tinggi densitas (fd) untuk setiap Z yang diperoleh.
- 7) Tentukan nilai skala dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NS = \frac{(Density\ at\ lower\ limit) - (Density\ at\ upper\ limit)}{(Area\ under\ upper\ limit) - (Area\ under\ lower\ limit)}$$

Dimana:

- *Density at lower limit* : kepadatan batas bawah
- *Density at upper limit* : kepadatan batas atas
- *Area under upper limit* : daerah di bawah batas atas
- *Area under lower limit* : daerah di bawah batas bawah

- 8) Sesuai dengan nilai skala ordinal ke interval, yaitu skala value (SV) yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu).

#### **3.4.4. Uji Asumsi Klasik**

##### **3.4.4.1. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak (Priyatno, 2010:71). Metode yang digunakan pada uji normalitas ini adalah metode uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk mengetahui apakah distribusi data pada tiap-tiap variabel normal atau tidak.

Metode yang digunakan pada uji normalitas ini adalah metode uji *Kolmogorov-Smirnov*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (Sig.)  $> 0,05$  maka data penelitian berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikansi (Sig.)  $< 0,05$  maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

##### **3.4.4.2. Uji Multikolinearitas**

Menurut Priyatno (2010:81), uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan *linier* antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi di antara variabel bebas. Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau

tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas yaitu adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas.

Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantaranya yaitu 1) dengan melihat nilai *inflation factor* (VIF) pada model regresi, 2) dengan membandingkan nilai koefisien determinasi individual ( $r^2$ ) dengan nilai determinasi secara serentak ( $R^2$ ), dan 3) dengan melihat nilai *eigenvalue* dan *condition index* (Priyatno, 2010:81)

Pada penelitian ini, metode pengujian yang digunakan yaitu dengan melihat nilai *Inflation factor* (VIF) dan *Tolerance* pada model regresi. Pedoman untuk menentukan suatu model regresi yang tidak terjadi multikolinearitas adalah:

- a. Apabila nilai VIF  $< 10$  dan mempunyai nilai *tolerance*  $> 0,10$ , maka tidak terjadi multikolinearitas.
- b. Apabila nilai VIF hasil regresi  $> 10$  dan nilai *tolerance*  $< 0,10$  maka dapat dipastikan ada multikolinearitas di antara variabel bebas.

#### **3.4.4.3. Uji Heteroskedastisitas**

Menurut Priyatno (2010:83) Heteroskedastisitas adalah keadaan di mana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Artinya, setiap observasi mempunyai reliabilitas yang berbeda akibat perubahan dalam kondisi yang melatarbelakangi tidak terangkum dalam spesifikasi model. Gejala heteroskedastisitas lebih sering dijumpai dalam data

kerat silang daripada runtut waktu, maupun juga sering muncul dalam analisis yang menggunakan data rata-rata.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi maka peneliti menggunakan uji Glejser. Menurut Priyatno (2010:84) dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi korelasi  $> 0,05$  maka pada model regresi tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai signifikansi korelasi  $< 0,05$  maka pada model regresi terjadi masalah heteroskedastisitas..

### 3.5. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat, dengan rumus sebagai berikut. (Sunyoto, 2011: 145)

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dimana:

- Y : Kinerja Karyawan
- $\alpha$  : Konstanta
- $\beta_1, \beta_2$  : Koefisien
- $X_1$  : Kompetensi
- $X_2$  : Komitmen Organisasi
- e : *Error term*

### 3.6. Pengujian Hipotesis

#### 3.6.1. Uji t (Secara Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh yang berarti (signifikan) antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. (Sunyoto, 2011: 146)

Langkah-langkah dalam Uji t adalah sebagai berikut:

- 1) Penentuan Hipotesis nihil ( $H_0$ ) dan hipotesis alternative ( $H_a$ ) masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat:

$H_0 : \beta_1 = 0$  : Kompetensi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Karyawan PT. Perkebunan Mitra Ogan

$H_a : \beta_1 \neq 0$  : Kompetensi berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Karyawan PT. Perkebunan Mitra Ogan

$H_0 : \beta_2 = 0$  : Komitmen Organisasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Karyawan PT. Perkebunan Mitra Ogan

$H_a : \beta_2 \neq 0$  : Komitmen Organisasi berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Karyawan PT. Perkebunan Mitra Ogan

Menentukan tingkat signifikan ( $\alpha$ ) dan derajat kebebasan. Besarnya tingkat signifikan ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% atau  $\alpha = 0,05$ , sedangkan besarnya nilai derajat kebebasan ( $dk$ ) dicari dengan rumus  $n-k-1$  dimana  $n$  adalah besarnya sampel dan  $k$  adalah banyaknya variabel bebas. Dengan menggunakan pengujian dua sisi diperoleh besarnya  $t$  tabel adalah ( $t(\alpha/2; dk)$ ).

- 2) Menentukan besarnya  $t_{hitung}$

$$t_{hitung} = \frac{b - \beta}{Sb}$$

Dimana:

$b$  : Koefisien regresi

$\beta$  : Nilai slope dari garis regresi

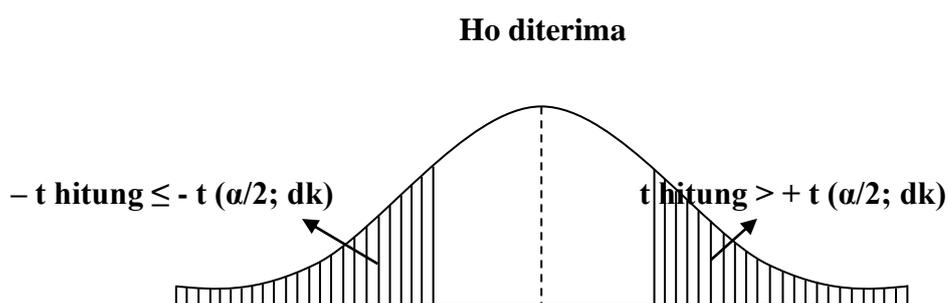
$Sb$  : Standar *error the regression coefficient*

- 3) Kriteria pengujian

$H_0$  diterima apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , berarti secara individual tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_0$  ditolak apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , berarti secara individual ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

- 4) Membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$
- 5) Gambar



**Gambar 3.1**  
**Uji t Tingkat Keyakinan 95%**

### 3.6.2. Uji F (Secara Simultan)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama yaitu menggunakan  $F_{hitung}$  dengan langkah-langkah sebagai berikut: (Sunyoto, 2011:147)

#### 1) Menentukan Hipotesis

$H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0$ : Kompetensi dan Komitmen Organisasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Karyawan PT. Perkebunan Mitra Ogan

$H_a: \beta_1, \beta_2 \neq 0$ : Kompetensi dan Komitmen Organisasi berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Karyawan PT. Perkebunan Mitra Ogan

#### 2) Menentukan tingkat signifikan ( $\alpha$ ) dan derajat kebebasan

Besarnya tingkat signifikan ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% atau  $\alpha = 0,05$ , sedangkan besarnya nilai derajat kebebasan ( $dk$ ) yang terdiri atas  $dk_1$  (jumlah seluruh variabel -1), dan  $dk_2$  ( $n-k-1$ ) dimana  $n$  adalah besarnya sampel dan  $k$  adalah banyaknya variabel bebas. Dengan menggunakan pengujian satu sisi diperoleh besarnya  $F_{tabel}$  adalah ( $t(\alpha; dk_1; dk_2)$ ).

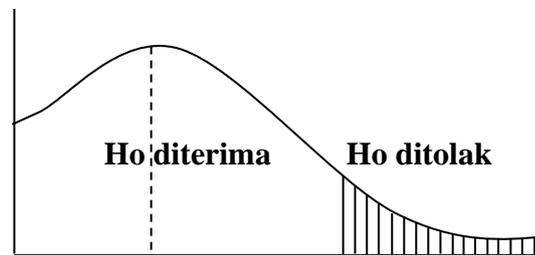
#### 3) Menentukan besarnya $F_{hitung}$ (Priyatno, 2010:67)

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

Dimana:  $R^2$ : Koefisien determinasi       $k$  : Jumlah variabel independen

$n$ : Jumlah data atau kasus

- 4) Kriteria pengujian
  - Ho diterima bila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$
  - Ho ditolak bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$
- 5) Membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$
- 6) Gambar



**Gambar 3.2**  
**Uji F Tingkat Keyakinan 95%**

### 3.6.3. Analisis Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Priyatno (2010:66), analisis determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Untuk mendapatkan nilai koefisien determinasi dipergunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$R^2$  : Koefisien determinasi

$r$  : Koefisien korelasi

### 3.7. Batasan Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kompetensi ( $X_1$ ) dan Komitmen Organisasi ( $X_2$ ) sebagai variabel independen, dan Kinerja Karyawan ( $Y$ ) sebagai variabel dependen. Secara teoritis definisi operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikan penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati dan diukur. Untuk lebih jelasnya variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel batasan operasional variabel berikut :

**Tabel 3.1**  
**Batasan Operasional Variabel**

Variabel	Definisi	Indikator
Kompetensi ( $X_1$ )	Kompetensi merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam menjalankan suatu pekerjaan atau tugasnya di bidang tertentu.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motif</li> <li>2. Sifat</li> <li>3. Konsep diri</li> <li>4. Pengetahuan</li> <li>5. Keterampilan/Keahlian</li> </ol> <p><b>Spencer (dalam Sudarmanto, 2018:53)</b></p>
Komitmen Organisasi ( $X_2$ )	Komitmen organisasi adalah sikap yang mencerminkan loyalitas karyawan terhadap organisasi mereka dan proses yang berkelanjutan dimana peserta organisasi mengekspresikan kepedulian mereka terhadap organisasi, kesuksesan, dan kesejahteraan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemauan Karyawan</li> <li>2. Kesetiaan Karyawan</li> <li>3. Kebanggaan Karyawan</li> </ol> <p><b>Lincoln (dalam Darmawan (2013:171)</b></p>
Kinerja Karyawan ( $Y$ )	Kinerja adalah hasil dari kerja yang dilakukan oleh seorang karyawan dalam melakukan pekerjaan yang menjadi tugas dan tanggung jawabnya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas</li> <li>2. Kuantitas</li> <li>3. Penggunaan waktu dalam kerja</li> <li>4. Kerja sama</li> </ol> <p><b>John Miner (dalam Sudarmanto, 2018:11-12)</b></p>