

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada PT. Tridiantara Alvindo Duri, Jln. Jend. Sudirman Lintas KM. 6 Duri, 28884. Dengan waktu penelitian dimulai sejak bulan Februari 2014 sampai selesai.

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

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menurut **(Rianse dan Abdi 2009:212)** adalah:

- 1) Data primer, yaitu data yang diperoleh dari sumber utama yang berhubungan langsung dengan disiplin kerja karyawan, yang langsung didapat dari perusahaan yang bersangkutan.
- 2) Data sekunder, yaitu data yang langsung didapat dari laporan dan catatan yang terdapat di Perusahaan tersebut.

#### **3.3 Teknik Pengumpulan Data.**

Dalam pengumpulan data penulis juga menggunakan teknik sebagai berikut:

- 1) Wawancara (interview), yaitu proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden. **(Nazir 2005:193)**
- 2) Kuesioner (angket), yaitu suatu daftar yang pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian, dan tiap pertanyaan merupakan

jawaban-jawaban yang mempunyai makna dalam menguji hipotesis.

(Nazir 2005:203)

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut (Sugiyono 2006:90) menyatakan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Tridiantara Alvindo Duri-Riau yang berjumlah sebanyak 525 karyawan.

#### 3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dijadikan sebagai objek penelitian. Untuk memudahkan penelitian, agar mudah dijangkau, dengan keterbatasan waktu dan biaya yang dikeluarkan, pengambilan sampel dilakukan dengan berupa metode random sampling, dimana penentuan jumlah sampel menggunakan formulasi sebagai berikut, digunakan rumus slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(10\% ^2)}$$

Dimana N = Jumlah populasi

E = Tingkat Keyakinan

n = Sampel yang diteliti

Dari data yang diperoleh diketahui jumlah karyawan PT. Tridiantara Alvindo Duri berjumlah 525 karyawan, dengan demikian jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan tingkat kepercayaan 10% adalah:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{525}{1 + 525(10\% ^2)} \\
 &= \frac{525}{1 + 525(0,01)} \\
 &= \frac{525}{6.25} = 84 \text{ Karyawan}
 \end{aligned}$$

Proses penarikan sampel dalam penelitian ini bertitik tolak pada jumlah populasi yang relatif cukup banyak, maka untuk memerlukan data yang dibutuhkan, diambil beberapa sampel dari setiap unsur populasi yang dirasa memungkinkan untuk mewakili setiap kelompok. Teknik penarikan sampel yang digunakan yaitu dengan menggunakan teknik penentuan sampel diambil dari sebagian jumlah populasi yang dinilai dengan mewakili jumlah responden penelitian (**Sugiyono, 2007:96**).

### 3.5 Analisis Data

Analisis data ditentukan oleh instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data untuk menghasilkan data yang berkualitas. Adapun uji yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah uji validitas, uji reliabilitas dan uji normalitas.

#### 1) Uji Validitas

Validitas data yang ditentukan oleh proses pengukuran yang kuat.

Suatu instrument pengukuran dikatakan mempunyai validitas yang tinggi

apabila instrument tersebut mengukur apa yang sebenarnya diukur. Uji validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur yang diinginkan. Pengujian validitas dilakukan untuk menguji apakah jawaban quisioner dari responden benar-benar sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini atau tidak.

Adapun kriteria pengambilan keputusan uji validitas untuk setiap pertanyaan adalah nilai  $r_{hitung}$  harus berada diatas 0,3 hal ini dikarenakan jika nilai  $r_{hitung}$  lebih kecil dari 0,3 berarti item tersebut memiliki hubunganyang lebih rendah dengan item-item pertanyaan lainnya dari pada fariabel yang diteliti, sehingga item tersebut dinyatakan tidak valid.

## 2) Uji Reliabilitas

Uji releabilitas adalah tingkat kestabilan suatu alat pengukuran dalam mengukur suatu kejadian. Penguji releabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah hasil jawaban dari kuisisioner responden benar-benar stabil dalam mengukur suatu kejadian. Semakin tinggi reliabilitas suatu alat pengukur semakin stabil sebaliknya jika alat pengukur randah maka alat tersebut tidak stabil dalam mengukur suatu gejala. Adapun criteria pengambilan keputusan untuk uji releabilitas adalah dengan melihat nilai cronbach alfa ( $\alpha$ ) untuk masing-masing variabel. Dimana suatu variabel dikatakan reliable jika memberikan nilai cronbach alfa lebih besar 0,60.

## 3) Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah langkah awal yang harus dilakukan untuk setiap analisis multiariat khususnya jika tujuannya adalah infrensi.

Pengujian dilakukan dengan melihat penyebab data (titik) pada suhu diagonal dari grafik sketer plot, dasar pengambilan keputusannya adalah jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar jauh dari regresi maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### 3.6 Uji Asumsi klasik

Uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan terbebas dari yang bisa mengakibatkan hasil regresi yang diperoleh tidak valid dan akhir regresi tersebut tidak dapat dipergunakan sebagai dasar untuk menguji hipotesis dan penarikan kesimpulan, maka digunakan asumsi klasik. Tiga asumsi klasik yang perlu diperhatikan adalah:

#### 1) Uji Multikolonieritas

Tujuan utama adalah untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanyakorelasi antar variable independen digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multi kolonieritas dalam penelitian adalah dengan menggunakan variance inflation factor (VIF) yang merupakan kebalikan dari toleransi sehingga formulanya adalah sebagai berikut:  $VIF = \frac{1}{(1-R^2)}$ .

Dimana  $R^2$  merupakan koefisien determinasi. Bila korelasi kecil artinya menunjukkan nilai VIF akan besar. Bila VIF besar dari 10 maka dianggap ada multi kolonieritas dengan variabel bebas lainnya.

## 2) Uji Autokorelasi

Auto korelasi merupakan korelasi yang terjadi antara anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam times series pada waktu yang berbeda. Auto korelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode. Jika ada, berarti terdapat auto korelasi. Dalam penelitian ini keberadaan auto korelasi diuji dengan Durbin Watson.

## 3) Uji Heterokedastisitas

Pengujian *Heterokedastisitas* dalam model regresi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan dari suatu pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi *heterokedastisitas*. Pengujian ini dilakukan dengan melihat pola tertentu pada grafik dimana sumbu Y adalah yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah distandarized. Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- a. Jika pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola yang teratur (bergelombang melebar kemudian menyempit) maka telah terjadi *heterokedastisitas*.
- b. Jika tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 (nol) pada sumbu Y maka tidak terjadi *heterokedastisitas*.

### 3.7 Regresi Linier Berganda

Untuk menganalisa data penulis menggunakan metode regresi linier berganda, yaitu semua metode statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat yang dibantu dengan menggunakan program SPSS Versi 17.0. Analisis ini memberikan kemudahan bagi pengguna untuk memasukkan lebih dari satu variabel yang ditunjukkan dengan persamaan:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana:

Y : Kedisiplinan

a : Konstanta

X<sub>1</sub> : Gaya Kepemimpinan

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

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub> : Koefisien Regresi (Parsial)

e : Tingkat Kesalahan (error)

Pengukuran variabel-variabel yang terdapat dalam model analisis penelitian bersumber dari jawaban atas pertanyaan yang terdapat dalam angket. Karena jawaban tersebut bersifat kualitatif sehingga dalam analisa sifat kualitatif tersebut diberi nilai agar menjadi data kuantitatif. Penentuan nilai jawaban untuk setiap pertanyaan digunakan skala likert.

### 3.8 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda berdasarkan uji signifikansi simultan (F tes), uji koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji signifikansi parameter individual (t tes).

#### 1) Uji secara simultan (uji F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel independent secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Analisis uji F dilakukan dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$  namun sebelum membandingkan nilai F tersebut harus ditentukan tingkat kepercayaan dan derajat kebebasan =  $n-(k+1)$  agar dapat ditentukan nilai kritisnya.

Adapun nilai alfa yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0,05. Dimana kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut:

a) Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau F value  $< \alpha$  maka :

- (1)  $H_a$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan,
- (2)  $H_0$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

b) Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau F value  $> \alpha$  maka :

- (1)  $H_a$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan,
- (2)  $H_0$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan.

#### 2) Uji signifikansi secara parsial ( uji statistic t)

Uji signifikansi secara parsial bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen



dengan asumsi variabel lainnya adalah konstan. Pengujian dilakukan dengan dua arah, dengan tingkat keyakinan sebesar 95% dan dilakukan uji tingkat signifikan pengaruh hubungan variabel independen secara individual terhadap variabel dependen, dimana tingkat signifikansi ditentukan sebesar 5% dan  $df = n-k$ . adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut:

a) Apabila  $T_{hitung} > T_{tabel}$  atau  $T \text{ value} < \alpha$  maka :

- (1)  $H_a$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan,
- (2)  $H_0$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

b) Apabila  $T_{hitung} < T_{tabel}$  atau  $T \text{ value} > \alpha$  maka :

- (1)  $H_a$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan,
- (2)  $H_0$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan.

### 3) Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui persentase variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara 0 dan 1. Jika koefisien determinasi ( $R^2$ ) = 1, artinya variabel independen memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel –variabel dependen. Jika koefisien determinasi ( $R^2$ ) = 0, artinya variabel independen tidak mampu menjelaskan pengaruh variabel-variabel yang diteliti.

### 3.9 Teknik Pengukuran Skor

Teknik pengukuran skor atau nilai yang digunakan dalam penelitian ini adalah memakai skala likert untuk menjawab kuesioner yang disebarkan kepada responden.

Skala likert merupakan subjek penelitian dihadapkan pada pernyataan-pernyataan, dan para responden diminta untuk menjawab setiap pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner.

Adapun alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yaitu :

- a. Alternatif jawaban SS diberi skor 5
- b. Alternatif jawaban S diberi nilai 4
- c. Alternatif jawaban N diberi nilai 3
- d. Alternatif jawaban TS diberi nilai 2
- e. Alternatif jawaban STS diberi nilai 1

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

N : Netral

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Untuk mempermudah dalam mengolah data dan menganalisa data dalam penelitian ini penulis menggunakan program SPSS 17.0