

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di PT. Waruna Nusa Sentana yang beralamat di Jalan Bagan Deli Lama, Belawan. Penelitian ini akan dilakukan selama 6 (enam) bulan mulai dari Oktober 2015 sampai bulan Maret 2016.

#### **3.2. Identifikasi Variabel**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Variabel terikat (*dependent*): Kinerja Karyawan
2. Variabel bebas (*independent*) :
  - a. Kepemimpinan Transformasional;
  - b. Motivasi Kerja

#### **3.3. Definisi Operasional**

1. Kinerja karyawan

Kinerja adalah hasil kerja yang dapat dicapai seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi sesuai dengan hasil yang diharapkan dalam rangka mencapai tujuan organisasi dalam periode waktu tertentu. Kinerja diukur dengan skala kinerja yang disusun berdasarkan dimensi – dimensi kinerja yang dikemukakan oleh Mathis dan Jackson (2006) yaitu kuantitas *output*, kualitas *output*, ketepatan waktu, kehadiran ditempat kerja dan kemampuan untuk bekerja sama. Data tentang kinerja karyawan diperoleh dari dokumentasi perusahaan.

## 2. Kepemimpinan Transformasional

Kepemimpinan Transformasional adalah kemampuan seorang pemimpin untuk mentransformasi nilai – nilai yang dianut oleh bawahan dalam rangka mendukung visi dan misi organisasi. Kepemimpinan Transformasional diukur dengan skala kepemimpinan yang disusun berdasarkan dimensi – dimensi kepemimpinan transformasional yang dikemukakan oleh Bass dan Avolio (dalam Wirawan, 2014) yaitu pengaruh ideal (*idealized influence*); motivasi inspirasional (*inspirational motivation*); stimulasi intelektual (*intellectual stimulation*) dan perhatian individu (*individual consideration*).

## 3. Motivasi Kerja

Motivasi kerja adalah semangat atau dorongan dalam diri seseorang untuk melakukan pekerjaan guna mencapai suatu tujuan yang dapat berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan. Motivasi kerja diukur dengan skala motivasi kerja yang disusun berdasarkan dimensi – dimensi motivasi kerja yang dikemukakan oleh Mc. Clelland (dalam Robbins, 2015) yaitu : kebutuhan untuk berprestasi (*need for achievement*); kebutuhan untuk berafiliasi (*need for affiliation*) dan kebutuhan untuk berkuasa (*need for power*).

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Populasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *population* yang berarti jumlah penduduk. Dalam metode penelitian, kata populasi dipakai untuk menyebutkan serumpun/sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian (Siregar, 2013).

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang ada di PT. Waruna Nusa Sentana sebanyak 500 orang.

### 3.4.2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi (Achmad dan Riduwan, 2014). Untuk menentukan besarnya sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 20% (dua puluh persen) dari jumlah total populasi yaitu :

$$\begin{aligned}\text{Jumlah sampel} &= 20 \% \times \text{populasi} \\ &= 20\% \times 500 \text{ orang} \\ &= 100 \text{ orang}\end{aligned}$$

Maka hasil penghitungan berdasarkan rumusan tersebut diperoleh jumlah responden sebesar 100 orang.

### 3.5. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel atau responden dalam penelitian ini menggunakan metode *proportionate random sampling*. *Proportionate random sampling* adalah pengambilan sampel dari anggota populasi dengan acak secara proporsional (Achmad dan Riduwan, 2014). Suatu sampel dikatakan sampel *random* jika tiap-tiap individu dalam populasi diberi kesempatan yang sama untuk ditugaskan menjadi anggota sampel. Cara yang dipakai untuk merandomisasi dalam penelitian ini yaitu membagi populasi ke dalam kelompok – kelompok yang homogen (dalam satu departemen) dan kemudian diambil acak dari setiap bagian.

Menurut Achmad dan Riduwan (2014), pengambilan sampel secara *porportionate random sampling* memakai rumusan alokasi proporsional sebagai berikut :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Dimana :

$ni$  = jumlah sampel dalam satu kelompok

$n$  = jumlah sampel seluruhnya

$Ni$  = jumlah populasi dalam satu kelompok

$N$  = Jumlah populasi seluruhnya

Berikut sebaran karyawan PT. Waruna Nusa Sentana berdasarkan departement dan sampel yang diambil untuk masing – masing departement :

**Tabel 3.1**  
**Perhitungan Jumlah Sampel Penelitian**

Departement	Jumlah Populasi	Perhitungan Sampel	Jumlah Sampel
Finance & Logistic	25	$\frac{25}{500} \times 100$	5
HR & GA	40	$\frac{40}{500} \times 100$	8
Produksi	355	$\frac{355}{500} \times 100$	71
QC & HSE	80	$\frac{80}{500} \times 100$	16
<b>Total</b>	500		100

### 3.6. Metode Pengumpul Data

Guna mencapai tingkat objektivitas yang tinggi, penelitian ilmiah mensyaratkan penggunaan prosedur pengumpulan data yang akurat dan terpercaya. Pada pendekatan kuantitatif, hasil penelitian hanya akan dapat diinterpretasikan dengan tepat bila kesimpulannya didasarkan pada data yang diperoleh lewat suatu proses pengukuran yang tinggi validitas dan reliabilitasnya (Azwar, 2014). Skala merupakan suatu prosedur pengambilan data dan alat ukur. Menurut Azwar (2014) sebagai alat ukur, skala psikologi memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari berbagai bentuk instrumen pengumpulan data yang lain yaitu:

1. Stimulus atau aitem dalam skala psikologi berupa pertanyaan atau pernyataan yang tidak langsung mengungkap atribut yang hendak diukur melainkan mengungkap indikator perilaku dari atribut yang bersangkutan.
2. Dikarenakan atribut psikologi diungkap secara tidak langsung lewat indikator – indikator perilaku sedangkan indikator perilaku diterjemahkan dalam bentuk aitem – aitem, maka skala psikologi selalu berisi banyak aitem.
3. Respon subjek tidak diklasifikasikan sebagai jawaban benar atau salah. Semua jawaban dapat diterima sepanjang diberikan secara jujur dan sungguh – sungguh.

Menurut Hadi (2000), skala psikologis mendasarkan diri pada laporan – laporan pribadi (*self report*). Selain itu skala psikologis memiliki kelebihan dengan asumsi bahwa subjek adalah orang yang paling tahu tentang dirinya, apa yang dikatakan oleh subjek kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya sepanjang

interpretasi subjek tentang pertanyaan – pertanyaan yang diajukan sama dengan apa yang dimaksud oleh peneliti.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur variabel kepemimpinan transformasional ( $X_1$ ) dan variabel motivasi kerja ( $X_2$ ) adalah skala likert. Skala likert adalah skala yang mengukur kekuatan persetujuan dari pernyataan – pernyataan untuk mengukur sikap atau perilaku. Penskalaan model Likert merupakan metode penskalaan pernyataan sikap yang menggunakan distribusi respons sebagai dasar penentuan nilai skalanya (Azwar, 2014). Penilaian yang diberikan kepada masing-masing jawaban responden pada tiap-tiap aitem dalam skala untuk tiap jawaban sangat setuju (SS) adalah 4, untuk jawaban setuju (S) adalah 3, untuk jawaban tidak setuju (TS) adalah 2, dan 1 untuk jawaban sangat tidak setuju (STS).

Pengukuran kinerja karyawan yang menggunakan blanko penilaian kinerja karyawan yang telah menjadi standard bagi PT Waruna Nusa Sentana. Artinya, semakin tinggi skor blanko penilaian kinerja karyawan maka semakin menunjukkan tingginya kinerja karyawan, sebaliknya semakin rendah skor blanko penilaian kinerja karyawan maka semakin menunjukkan rendahnya tingkat kinerja karyawan. Penilaian ini disusun berdasarkan dimensi pengukuran kinerja yaitu kuantitas *output*, kualitas *output*, ketepatan waktu, kehadiran ditempat kerja dan kemampuan untuk bekerja sama. Data mengenai kinerja karyawan diperoleh berdasarkan dokumentasi perusahaan, periode penilaian Juli 2015 sampai dengan Desember 2015 yang dilaksanakan pada akhir Desember 2015, diisi oleh atasan karyawan yang bersangkutan dari setiap departemen dan sub departemen.

### 3.7. Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur

#### 3.7.1. Validitas Alat Ukur

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah alat ukur yang telah disusun dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur dengan tepat, validitas suatu instrumen akan menggambarkan tingkat kemampuan alat ukur yang digunakan untuk mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran (Sudarmanto, 2013). *Aitem* dikatakan valid jika pernyataan pada *aitem* mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh pernyataan tersebut.

Koefisien validitas *aitem* tidak memiliki batasan tunggal dalam interpretasinya. Kelaziman yang dilakukan adalah menganggap bahwa *aitem* dengan  $r_{hit} \geq 0,30$  sebagai *aitem* yang validitasnya memuaskan (Azwar, 2014).

#### 3.7.2. Reliabilitas Alat Ukur

Reliabilitas instrumen penelitian digambarkan pada kemantapan dan kestabilan alat ukur yang digunakan, suatu instrumen penelitian atau alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas yang tinggi atau baik apabila instrumen penelitian atau alat ukur tersebut memberikan hasil yang sama ketika digunakan berkali-kali baik oleh peneliti yang sama maupun oleh peneliti yang berbeda (Sudarmanto, 2013). Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 20 dan *aitem* yang sudah dinyatakan valid dalam uji validitas ditentukan reliabilitasnya dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai Cronbach's Alpha  $\geq 0,70$  maka *aitem* reliabel;
2. Jika nilai Cronbach's Alpha  $< 0,70$  maka *aitem* tidak reliabel (Ghozali, 2005)

### 3.8. Prosedur Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian terdiri dari tiga tahap. Ketiga tahap tersebut adalah tahap persiapan penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap pengolahan data.

#### 1. Tahap Persiapan Penelitian

Dalam tahap persiapan penelitian, yang dilakukan peneliti adalah :

##### a. Pembuatan Alat Ukur

Penelitian ini menggunakan tiga alat ukur, yaitu skala kepemimpinan transformasional, skala motivasi kerja dan penilaian kinerja karyawan.

Skala dibuat dalam bentuk booklet ukuran kertas A4 dan setiap pernyataan memiliki 4 alternatif jawaban sehingga memudahkan subjek dalam memberikan jawaban.

##### b. Uji Coba Alat Ukur

Setelah alat ukur disusun, maka tahap selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan uji coba alat ukur. Uji coba alat ukur dilakukan pada populasi yang memenuhi syarat menjadi sampel dalam penelitian.

##### c. Revisi Alat Ukur

Setelah peneliti melakukan uji coba, maka langkah selanjutnya adalah menguji validitas dan reliabilitas kedua alat ukur dengan menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistics 20*.

#### 2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Peneliti melakukan pengambilan data menggunakan alat ukur yang valid dan reliabel



### 3. Tahap Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan menganalisa data menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistics 20*.

#### 3.9. Teknik Analisis Data

Analisis data digunakan untuk menyederhanakan data supaya data lebih mudah diinterpretasikan. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan teknik analisis regresi linier untuk mengolah dan membahas data yang telah diperoleh serta untuk menguji hipotesis yang diajukan. Teknik analisis regresi linier dipilih untuk digunakan pada penelitian ini karena teknik regresi dapat memperkirakan secara sistematis mengenai pengaruh masing-masing variabel bebas yang digunakan secara parsial ataupun secara bersama-sama (Achmad dan Riduwan, 2014).

Regresi linier berganda merupakan teknik statistik untuk menjelaskan keterkaitan antara variabel terikat dengan beberapa variabel bebas. Fleksibilitas dan adaptifitas dari metode ini mempermudah peneliti untuk melihat suatu keterkaitan dari beberapa variabel sekaligus. Regresi linier berganda juga dapat memperkirakan kemampuan prediksi dari serangkaian variabel bebas terhadap variabel terikat. Model regresi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + bX_1 + cX_2 + e$$

Keterangan :

Y : Kinerja karyawan

$\alpha$  : Konstanta

b, c : Koefisien Regresi

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

$X_2$  : Motivasi Kerja

$e$  : Residual

Sebelum dilakukan analisa data, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi terhadap hasil penelitian yang meliputi uji normalitas dan uji linieritas.

### **3.9.1. Pengujian Asumsi**

#### **3.9.1.1. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah distribusi data penelitian masing-masing variabel telah menyebar secara normal. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati data normal. Untuk pengujian normalitas data, menurut pendapat Ghozali (2005) menyatakan bahwa, jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Pengujian normalitas data juga dilakukan menggunakan alat uji statistik, yaitu alat statistik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Jika tingkat signifikasinya lebih besar dari 0,05 maka distribusi data adalah normal (Situmorang, 2008).

#### **3.9.1.2. Uji Linieritas**

Uji linieritas dimaksudkan untuk mengetahui linieritas hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Selain itu uji linieritas ini juga diharapkan dapat mengetahui taraf signifikansi penyimpangan dari linieritas hubungan

tersebut. Apabila penyimpangan yang ditemukan tidak signifikan, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah linier. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas adalah jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linear. Sedangkan jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah tidak linear (Hadi, 2000).

### 3.9.2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan regresi berganda karena subvariabel dalam penelitian ini lebih dari satu. Pengujian ini bertujuan untuk menguji sejauh mana hubungan variabel independen yaitu kepemimpinan transformasional dan motivasi kerja secara simultan dan parsial dengan kinerja karyawan pada PT. Waruna Nusa Sentana.

#### 1. Adjusted $R^2$

Pengujian adjusted  $R^2$  digunakan untuk mengatur proporsi atau persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap variasi naik turunnya variabel dependen. Adjusted  $R^2$  berkisar antara 0 sampai dengan 1 ( $0 \leq \text{adjusted } R^2 \leq 1$ ). Hal ini berarti bila adjusted  $R^2=0$  menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, bila adjusted  $R^2$  semakin besar mendekati 1, menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan bila adjusted  $R^2$  semakin kecil mendekati 0, maka dapat dikatakan semakin kecilnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

## 2. Uji – F

Uji ini pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model ini mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Bentuk pengujiannya :

$H_0 : b_1, b_2 = 0$ , artinya semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen;

$H_1 : b_1, b_2 \neq 0$ , semua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Nilai Fhitung akan dibandingkan dengan nilai Ftabel. Kriteria pengujian hipotesis secara serempak adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak untuk  $\alpha = 5\%$
- b. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima untuk  $\alpha = 5\%$

## 3. Uji – t

Uji statistik t disebut juga sebagai uji signifikansi individual. Uji ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Bentuk pengujiannya :

$H_0 : b_1 = 0$ , artinya kepemimpinan transformasional secara parsial tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan;

$H_1 : b_1 \neq 0$ , artinya kepemimpinan transformasional secara parsial berpengaruh terhadap kinerja karyawan;

$H_0 : b_2 = 0$ , artinya motivasi kerja secara parsial tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan;

$H_1 : b_2 \neq 0$ , artinya motivasi kerja secara parsial berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

Nilai thitung akan dibandingkan dengan nilai ttabel. Kriteria pengujian hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak untuk  $\alpha = 5\%$
- b. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima untuk  $\alpha = 5\%$

