

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Dalam penelitian untuk mendapatkan kebenaran diperlukan tata cara atau prosedur tertentu. Sebelum penelitian ini dilaksanakan perlu ditentukan terlebih dahulu metodologi penelitian yang digunakan. Ketepatan dalam menentukan metodologi dengan jenis data yang akan mengantar penelitian kearah tujuan yang di inginkan. Metodologi penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan atau kegunaan tertentu (Sugiyono, 2012:82)

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian survei yaitu metode penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data. Tujuan penggunaan metode ini adalah untuk memperoleh informasi atau data yang berkaitan dengan variabel penelitian untuk mengambil sampel dari karyawan PT. Elang Jaya di Kota Batam.

#### **3.2 Operasional Variabel**

Menurut (Noor, 2015: 97) Definisi operasional adalah bagian yang mendefinisikannya dari sebuah konsep serta variabel agar dapat diukur, dengan cara melihat pada dimensi (indikator) dari suatu konsep variabel. Dimensi atau indikator dapat dilihat dari perilaku, aspek atau karakteristik. Oleh karena itu,

sebelum menyusun definisi operasional, peneliti harus membuat definisi konseptual variabel penelitian terlebih dahulu.

Definisi operasional bukan merupakan definisi teoritis, tetapi definisi yang berisikan ukuran dari suatu variabel. Cara mudah memahami indikator yang ada dalam definisi operasional sebagai berikut:

1. Item indikator merupakan sesuatu yang tidak sulit diukur, mudah dinilai, mudah diamati, serta tidak abstrak, tidak menimbulkan kerugian bagi orang lain.
2. Indikator dapat berisikan ciri-ciri, aspek-aspek, atau sifat/karakteristik dari variabel. Kadang-kadang orang menyamakannya dengan faktor, atau bahkan dampak/akibat.
3. Indikator suatu variabel tidak dapat diambil dari indikator variabel yang lain, karena tidak mungkin menetapkan indikator suatu variabel yang sebenarnya merupakan indikator dari variabel yang lain.

Aspek yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu pengaruh Kompetensi Karyawan ( $X_1$ ), Hubungan Kerja ( $X_2$ ) terhadap kinerja karyawan ( $Y$ ) PT Elang Jaya Batam.

### **3.2.1 Variabel Independen**

Menurut (Noor, 2015: 49) variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau

munculnya variabel terikat. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel independen adalah Kompetensi Karyawan ( $X_1$ ), dan Hubungan Kerja ( $X_2$ )

### 3.2.2 Variabel Dependen

Menurut (Noor, 2015: 49) Variabel dependen atau variabel terikat merupakan faktor utama yang mau dijelaskan serta diprediksi dan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang biasanya dinotasikan dengan Y. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat atau variabel dependen adalah Kinerja karyawan

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Kompetensi ( $X_1$ )	Menurut (A. Wibowo., 2011) Kompetensi adalah suatu kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengetahuan</li> <li>2. Pemahaman</li> <li>3. Kemampuan</li> <li>4. Nilai</li> <li>5. Sikap</li> </ol>	Likert
Hubungan Kerja ( $X_2$ )	Berdasarkan ketentuan Pasal 1 angka 15 Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, Hubungan kerja adalah hubungan antara pengusaha dengan pekerja/buruh berdasarkan perjanjian kerja, yang mempunyai unsur pekerjaan, upah, dan perintah.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat Keramahan Atasan</li> <li>2. Perhatian Atasan terhadap pekerjaan</li> <li>3. Perhatian Atasan Terhadap Kesulitan Pelaksanaan Bawahan</li> <li>4. Motivasi atasan</li> <li>5. Bahasa nonverbal atasan</li> </ol>	Liert

Kinerja Karyawan (Y)	Menurut (Hasibuan, 2012: 95) kinerja karyawan adalah hasil kerja yang dicapai karyawan sehingga dapat memberikan kontribusi yang positif bagi perusahaan/instansi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Quality</i></li> <li>2. <i>Quantity</i></li> <li>3. <i>Timeliness</i></li> <li>4. <i>Cost Effectiveness</i></li> <li>5. <i>Need For Supervision</i></li> </ol>	Likert

Sumber :Ringkasan Peneliti (2020)

### 3.3. Populasi dan Sampel

Dalam sebuah penelitian untuk mendapatkan data-data diperlukan suatu metode pengumpulan data. Oleh karena itu, dalam proses pengumpulan data diperlukan populasi dan sampel.

#### 3.3.1 Populasi

Menurut (Noor, 2015: 148) dalam penelitian, populasi digunakan untuk menyebutkan seluruh elemen atau anggota dari suatu wilayah yang menjadi tujuan dari penelitian. Tidak semua penelitian mempunyai populasi jika penelitian yang dilakukan adalah tentang sistem kerja di satu departemen..Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh karyawan Elang Jaya di Kota Batam dengan jumlah karyawan sebanyak 160 orang.

### 3.3.2 Sampel

Menurut (Noor, 2015: 149) Pengkajian terhadap sampel pada umumnya dilaksanakan untuk menemukan generalisasi atas populasi, sehingga dapat dilakukan sebuah kesimpulan. Oleh karena itu, penarikan sampel jangan sampai bias dan harus menggambarkan seluruh unsur dalam populasi secara proporsional. Hal ini dapat dilakukan dengan cara memberikan kesempatan yang sama kepada seluruh elemen dalam populasi. Pada penelitian ini yang menjadi sampel adalah karyawan PT. Elang Jaya di Kota Batam

Teknik pengumpulan sampel pada penelitian ini adalah teknik *nonprobability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel di mana setiap anggota populasi tidak memiliki kesempatan dan peluang yang sama sebagai sampel (Noor, 2015: 154). Teknik penarikan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *sampling* jenuh sehingga seluruh populasi dalam penelitian menjadi sampel penelitian sebanyak 160 responden.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan beberapa cara, seperti cara survei, cara observasi, dan cara dokumentasi (Sanusi, 2012: 105). Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode survei yaitu cara pengumpulan data di mana peneliti atau pengumpul data memberikan pertanyaan atau pernyataan dalam bentuk kuesioner atau daftar pertanyaan yang disebar kepada karyawan PT Elang Jaya di Kota Batam

Sumber data yang digunakan dalam penelitian antara lain terdiri dari data primer dan data sekunder. Definisi dari data primer dan sekunder, yaitu sebagai berikut:

1. Data Primer

Dalam penelitian ini menggunakan data primer. Data primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti (Sanusi, 2012: 104). Data primer yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari hasil pengisian kuesioner yang disebarakan kepada responden penelitian.

2. Data Sekunder

Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain (Sanusi, 2012: 104),

### **3.4.1 Skala Pengukuran Data**

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif (Sugiyono, 2013b: 92). Pengukuran data yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2013:93).

**Tabel 3.1** Skala Likert

No	Pernyataan	Skor
1	Sangat setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: (Sugiyono, 2013b)

### 3.5. Metode Analisis Data

Berikut metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut (A.E.Wibowo, 2012:1) statistik deskriptif adalah ilmu statistik yang menjelaskan tentang bagaimana suatu data tersebut akan dikumpulkan dan kemudian diringkas dalam unit analisis yang penting seperti frekuensi, nilai rata-rata (mean), nilai tengah (median), modus, dan range serta variasi lain.

#### 3.5.2 Uji Kualitas Data

Ada dua syarat penting yang berlaku pada uji kualitas data dalam sebuah kuesioner yaitu harus valid dan reliabel. Adapun uji kualitas data dijelaskan satu persatu sebagai berikut:

### 3.5.2.1 Uji Validitas

Menurut (A. E. Wibowo, 2012) uji validitas bisa diketahui apakah item-item pertanyaan yang ditulis dalam kuesioner tersebut dapat digunakan untuk mengukur keadaan responden sebenarnya. Dalam pengujian validitas instrumen untuk koefisien kolerasinya ( $r$ ), peneliti menggunakan rumus korelasi *Product Moment* oleh Pearson, yaitu:

$$r_{ix} = \frac{N \sum iX - (\sum i)(\sum X)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2][N \sum X^2 - (\sum X)^2]}}$$

Rumus 3.1 **Koefisien Korelasi Product Moment**

Sumber: (A. E. Wibowo, 2012)

Keterangan:

$r_{ix}$  = Koefisien Kolerasi

I = Skor Item

X = Skor Total dari X

n = Jumlah Banyaknya Subjek

Menentukan suatu item tersebut layak atau tidak, biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf 0,05 yang berarti suatu item dianggap memiliki tingkat keterimaan atau valid jika memiliki korelasi signifikan terhadap skor total item. Jika suatu item memiliki nilai capaian koefisien korelasi  $>$  r-tabel atau minimal 0,3 dianggap memiliki daya pembeda yang cukup memuaskan atau dianggap valid (A. E. Wibowo, 2012).



Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0,05, perhitungan validitas alat ukur dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 23 *for windows*. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika (A. E. Wibowo, 2012):

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.
2. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid.

**Tabel 3.2** Tingkat Validitas

<b>Rentang Skala</b>	<b>Kriteria</b>
0,80 – 1,000	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: (A. E. Wibowo, 2012a)

### 3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah uji yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran dalam penelitian diulangi dua kali atau lebih menurut (Sugiyono 2012: 52). Pada penelitian ini untuk

mencari reliabilitas *instrument* menggunakan teknik dari *Alpha Cronbach*.

Kriteria diterima atau tidaknya suatu data *reliable* atau *moment*, atau nilai r tabel.

Dapat dilihat dengan menggunakan nilai batasan penentu, misalnya 0,6.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \delta b^2}{\delta 1^2} \right]$$

Rumus 3.2 **Metode Cronbach**

Sumber: (A. E. Wibowo, 2012c)

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas Instrumen

$k$  = Jumlah Butir Pertanyaan

$\sum \delta b^2$  = Jumlah Varians Pada Butir

$\delta 1^2$  = Varian Skor Secara Keseluruhan

Beberapa peneliti berpengalaman merekomendasikan dengan cara membandingkan nilai dengan tabel kriteria dengan indeks koefisien realibilitas berikut ini;

**Tabel 3.3** Indeks Koefisien Reliabilitas

No	Nilai Interval	Kriteria
1	<0,20	Sangat Rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Cukup
4	0,60 – 0,799	Tinggi
5	0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber: (A. E. Wibowo, 2012c)

### 3.5.3 Uji Asumsi Klasik Regresi

Uji asumsi klasik menurut (A.E.Wibowo, 2012a) digunakan untuk mengetahui apakah parameter yang dihasilkan bersifat *BLUE* (*best linier unbiased estimation*), yang artinya koefisien regresi pada persamaan tersebut tidak terjadi penyimpangan-penyimpangan yang berarti.

#### 3.5.3.1 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas menurut (Azwar, 2016) bertujuan untuk menguji apakah model regresi tersebut ditemukan adanya korelasi antar variabel independen atau bebas. Multikolonearitas adalah situasi adanya variabel-variabel independen atau bebas diantara satu sama lain. Model regresi yang baik adalah hasil yang tidak terjadi korelasi di antara variabel independen atau bebas. Proteksinya dilakukan dengan menggunakan *tolerance value* dan VIF (*variance inflation factor*). Jika nilai-nilai *tolerance value*  $< 0,1$  dan nilai VIF  $> 10$ , maka terjadi multikolonieritas.

#### 3.5.3.2 Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang telah diteliti mempunyai distribusi normal atau tidak normal (A.E.Wibowo, 2012c). Nilai residu yang berdistribusi normal akan membentuk kurva yang kalau digambarkan akan berbentuk lonceng (*bell-shaped curve*).

Uji normalitas bisa dilakukan dengan menggunakan *Histogram Regression Residual* yang distandarkan, analisis *Chi Square* dan juga menggunakan nilai *Kolmogorov-Smirnov*  $Z < Z_{\text{tabel}}$ ; atau menggunakan nilai *Probability Sig* (*2 failed*)  $> \alpha$ ;  $\text{sig} > 0,05$  (A.E.Wibowo, 2012c). Untuk mengetahui suatu data berdistribusi normal atau tidak, dapat dilakukan dengan menggunakan grafik normal plot (A.E.Wibowo, 2012c) dan di verifikasi dengan *Kolmogorov Smirnov*. Pada grafik normal plot, dengan asumsi sebagai berikut.

1. Apabila data menyebar disekitar garis diagonal serta mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya berarti pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Apabila data menyebar jauh dari diagonal serta tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram berarti pola distribusi tidak normal, maka model regresi tidak memenuhi uji asumsi normalitas.

### **3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Dalam uji heteroskedastisitas suatu data dikatakan memiliki *problem* heteroskedastisitas itu artinya terdapat variabel dalam model yang tidak sama. Jika hasil nilai probabilitasnya memiliki nilai signifikansi  $>$  nilai alpha-nya (0,05), maka model tidak mengalami heteroskedastisitas (A.E.Wibowo, 2012c).

### 3.5.4 Uji Pengaruh

#### 3.5.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (Priyatno, 2012: 127) analisis linier berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh antara dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen dan memprediksi variabel dependen dengan menggunakan variabel independen. Rumus regresi linear berganda adalah (misal dengan tiga variabel bebas):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Rumus 3.3 **Regresi Linear Berganda**

Sumber: (Priyatno, 2012)

Keterangan:

Y = Variabel tergantung (dependen)

X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub> = Variabel bebas (independen)

a = Nilai konstanta

b = Koefisien regresi

#### 3.5.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Menurut (Puriyatno, 2016: 63) analisis R<sup>2</sup> (*R square*) atau koefisien determinasi digunakan sebagai analisis untuk mengetahui seberapa besar

persentase yang didapatkan dari pengaruh variabel independen atau bebas secara simultan terhadap variabel dependen atau terikat. *Adjusted R Square* adalah Nilai dari koefisien determinasi yang menggunakan 3 atau lebih variabel independen atau bebas (Priyatno, 2016).

### **3.5.5 Uji Hipotesis**

#### **3.5.5.1 Uji T**

Menurut (Priyatno, 2012) Uji t atau uji koefisien regresi secara parsial digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial atau sendiri-sendiri variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Dalam uji t ini untuk menentukan t tabel dilihat dari signifikansi  $0,05/2 = 0,025$  (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan  $df = n-k-1$ . Penerimaan atau penolakan berdasarkan signifikansi, dapat dilihat dari  $H_0$  diterima jika signifikansi  $> 0,05$  dan  $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$  dan  $H_0$  ditolak jika signifikansi  $< 0,05$  dan  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$

#### **3.5.5.2 Uji F**

Menurut (Priyatno, 2012) Uji F yaitu uji koefisien regresi secara bersama-sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikansi terhadap variabel dependen. Dalam uji F ini untuk melihat F tabel dapat dilihat pada tabel statistik (lihat lampiran) pada tingkat signifikansi 0,05 dengan  $df_1$  (jumlah variabel-1), dan  $df_2$  (n-k-1) dengan keterangan n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen.

Penerimaan atau penolakan berdasarkan signifikansi, dapat dilihat dari  $H_0$  diterima jika signifikansi  $> 0,05$  dan  $F$  hitung  $\leq F$  tabel dan  $H_0$  ditolak jika signifikansi  $< 0,05$  dan  $F$  hitung  $> F$  tabel.

### 3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dimana peneliti mengadakan penelitian untuk memperoleh data-data yang diperlukan. Adapun lokasi penelitian dilaksanakan Pada PT. Elang Jaya Kota Batam

#### 3.6.2. Jadwal Penelitian

**Tabel 3.4** Jadwal Penelitian

Kegiatan	Sept 2020				Okt 2020				Nov 2020				Des 2020				Januari 2021			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mencari Fenomena/ Latar Belakang Masalah	■	■	■	■																
Menentukan Judul			■	■	■															
Mencari Jurnal Pendukung					■	■	■													
Studi Pustaka							■	■	■	■	■									
Penentuan Model Penelitian											■	■								
Penyebaran dan Analisis Hasil Kuesioner													■	■	■	■				

