

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Rancangan atau desain penelitian adalah gambaran awal bagi peneliti sehingga perlu ditentukan terlebih dahulu sebelum melanjutkan penelitian. Pada umumnya, desain penelitian ini ditempatkan pada bagian awal bab tentang “metode penelitian” dimana dengan harapan dapat memberikan petunjuk atau jalan yang sistematis kepada peneliti tentang kegiatan yang harus dilaksanakan, bagaimana cara melaksanakannya, dan kapan akan dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah metode yang sering dipakai dalam penelitian. Metode ini juga disebut sebagai metode ilmiah karena memiliki dan sesuai dengan filsafat positivisme dan memenuhi syarat ilmiah yaitu rasional, sistematis, obyektif, terukur, konkrit dan sistematis. Data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik sehingga metode ini disebut sebagai metode kuantitatif. (Sugiyono, 2016: 7)

#### **3.2. Operasional Variabel**

Suatu atribut atau nilai dari kegiatan, orang atau obyek yang memiliki variasi berbeda-beda yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian diambil kesimpulannya merupakan pengertian dari variabel penelitian (Sugiyono,

2016: 38). Penelitian ini menggunakan 2 jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

### **3.2.1. Variabel Independen**

Variabel yang mempengaruhi variabel terikat (dependen) adalah variabel bebas (independen) (Sugiyono, 2016: 39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat pendidikan dan pelatihan.

#### **3.2.1.1. Tingkat Pendidikan**

Tingkat pendidikan merupakan suatu tingkatan yang dicapai oleh seseorang melalui usaha yang telah ditempuh untuk meningkatkan pengetahuan, meningkatkan penguasaan teori dan memecahkan suatu persoalan dalam mencapai suatu tujuan.

#### **3.2.1.2. Pelatihan**

Pelatihan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki kinerja karyawan pada pekerjaan yang sedang menjadi tanggung jawabnya.

### **3.2.2. Variabel Dependen**

Variabel terikat (dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (independen) (Sugiyono, 2016: 39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan.

### 3.2.2.1. Kinerja

Kinerja merupakan hasil kerja yang dicapai seorang karyawan dari tugas dan tanggung jawan yang diberikan perusahaan yang didasarkan atas kesungguhan waktu, kecakapan dan pengalaman.

**Tabel 3.1** Tabel Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Tingkat Pendidikan (X1)	Menurut (Ariono, 2017: 3), pendidikan merupakan proses untuk meningkatkan penguasaan teori, meningkatkan keterampilan dan meningkatkan pengetahuan sehingga dapat memberikan keputusan terhadap persoalan yang terjadi dimana mempengaruhi kegiatan dalam mencapai suatu tujuan.	Menurut (Hasbullah, 2015: 53), indikator tingkat pendidikan adalah sebagai berikut: 1. Pendidikan Formal 2. Pendidikan Infromal	Likert 5 poin
Pelatihan (X2)	Menurut (Bangun, 2012: 202), pelatihan merupakan suatu proses memperbaiki kinerja kerja karyawan untuk memenuhi target perusahaan.	Menurut (Wahyuni, 2014: 131), indikator pelatihan adalah sebagai berikut: 1. Isi Pelatihan 2. Metode Pelatihan 3. Sikap dan keterampilan pelatih 4. Lama waktu pelatihan 5. Fasilitas pelatihan	Likert 5 poin
Kinerja (Y)	Menurut (Ariono, 2017: 3) kinerja merupakan hasil kerja yang dicapai seorang karyawan dari tugas dan tanggung jawab yang diberikan perusahaan yang didasarkan atas kesungguhan waktu, kecakapan dan pengalaman.	Menurut (Bismantara, 2017: 5), indikator kinerja adalah sebagai berikut: 1. Kualitas yang dihasilkan 2. Kuantitas yang dihasilkan 3. Waktu kerja 4. Kerja sama	Likert 5 poin

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

#### **3.3.1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang memenuhi syarat penelitian yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah karyawan di PT LKD Multi Industri yang berjumlah 124 orang.

#### **3.3.2. Sampel**

Penelitian ini menggunakan metode *non probability* sampling jenuh karena populasi relatif kecil dan peneliti ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang kecil. Pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian terhadap karyawan PT LKD Multi Industri yang berjumlah 124 orang.

### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Langkah yang paling penting dalam penelitian adalah teknik pengumpulan data. Jika peneliti tidak menentukan teknik pengumpulan datanya, maka peneliti tidak dapat mendapatkan data yang memenuhi standar penelitian yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2016: 224). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### **1. Kuesioner (angket)**

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2016: 142). Teknik pengumpulan data dengan kuesioner menggunakan pengukuran Skala *Likert*.

Menurut (Sugiyono, 2016: 93), mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial dapat menggunakan skala *likert*. Peneliti sebelumnya sudah menentukan fenomena sosialnya yang biasanya disebut sebagai variabel. Skala *likert* akan menjabarkan variabel yang diukur menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun pernyataan atau pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan didalam kuesioner dibuat dengan nilai 1 sampai 5 untuk mewakili jawaban responden seperti sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju.

**Tabel 3.2** Skala Likert Pada Teknik Pengumpulan Data

Skala <i>Likert</i>	Kode	Nilai
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2
Ragu-Ragu	RR	3
Setuju	S	4
Sangat Setuju	STS	5

**Sumber:**(Sugiyono, 2016: 93)

Kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan akan dibagikan kepada responden untuk diisi. Setelah diisi, peneliti akan mendapatkan data atau fakta yang bersifat teoritis yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas.

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu metode ini digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan karyawan di PT LKD Multi Industri.

### **3.5. Metode Analisis Data**

Menurut (Sugiyono, 2016: 147), analisis data dalam penelitian kuantitatif merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data dari semua responden terkumpul. Peneliti akan mentabulasi data dari data responden yang terkumpul dan dikelompokkan berdasarkan jenis dan variabelnya. Kemudian untuk menjawab rumusan masalah dilakukan perhitungan dengan menguji hipotesis yang telah dijadwalkan sebelumnya.

#### **3.5.1. Analisis Deskriptif**

Mendeskripsikan data-data yang telah terkumpul dan disimpulkan merupakan pengertian dari analisis deskriptif (Sugiyono, 2016: 147).

#### **3.5.2. Uji Kualitas Data**

##### **3.5.2.1. Uji Validitas**

Munurut (Wibowo, 2012: 36), suatu kuesioner harus diukur terlebih dahulu valid atau tidaknya kuesioner tersebut dengan menggunakan uji validitas. Jika pernyataan-pernyataan didalam kuesioner tersebut dapat menerangkan sesuatu yang akan diukur maka kuesioner tersebut dapat dinyatakan valid. Selain itu, dilakukan uji signifikan korelasi pada taraf 0,05 untuk mengji validitas suatu kuesioner. Dalam menggunakan progam SPSS, untuk menentukan pertanyaan-pertanyaan yang valid atau tidak mempunyai kriteria sebagai berikut:

1. Apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (pada tarif signifikan 0,05) maka dapat dinyatakan item tersebut valid.

2. Apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel (pada tariff signifikan 0,05) maka item tersebut tidak valid.

#### **3.5.2.2. Uji Reliabilitas**

Menurut (Wibowo, 2012: 53), jika responden menjawab pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam kuesioner dari waktu ke waktu stabil atau konsisten maka kuesioner tersebut bisa dinyatakan reliabel. Tingkat reabilitas dapat dilihat dari hasil metode *cronbach alpha*. Pertanyaan-pertanyaan kuesioner dapat dikatakan reliabel jika *cronbach alpha*  $>$  0,6.

#### **3.5.3. Uji Asumsi Klasik**

Hasil uji regresi dilakukan untuk menguji ke independenan dari variabel independen lebih dari satu dan variabel dependennya, uji ini disebut sebagai uji asumsi klasik (Sujarweni, 2016: 108).

##### **3.5.3.1. Uji Normalitas**

Mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian merupakan tujuan dari uji normalitas. Data yang memiliki distribusi normal merupakan data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian. Hasil yang terdapat dalam uji (Ghozali, 2016: 154). Dasar pengambilan keputusan yaitu:

1. Data akan berdistribusi normal apabila  $\text{Sig} > 0,05$ .
2. Data tidak berdistribusi normal apabila  $\text{Sig} < 0,05$ .

Grafik histogram dan normal *probability plot* merupakan cara lain untuk melihat normalitas suatu data. Grafik histogram membandingkan data antara observasi dan distribusi yang mendekati distribusi normal, tetapi dengan melihat grafik histogram memiliki resiko bagi peneliti yang memiliki jumlah sampel yang sedikit. Sedangkan perbandingan kumulatif dari distribusi normal adalah normal *probability plot*. Dalam *probability plot* data akan menunjukkan berdistribusi normal jika gambar data mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2016: 154).

### 3.5.3.2. Uji Multikolinieritas

Untuk menguji apakah model regresi memiliki korelasi antar variabel independen maka dapat menggunakan uji multikolinieritas. Jika tidak terdapat korelasi antar variabel bebas merupakan model regresi yang bagus. Nilai korelasi jika tidak sama dengan nol maka menunjukkan adanya korelasi antara variabel independen. Untuk mendeteksi multikolinieritas juga dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas menjadi variabel terikat dan diregresi terhadap variabel bebas lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya.  $VIF = 1/Tolerance$ , jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi.  $Tolerance \leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$  adalah nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas. Peneliti harus menentukan tingkat kolinieritas yang masih dapat ditolerir.

### 3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Menguji apakah terjadi perbedaan *variance residual* periode pengamatan merupakan tujuan dari uji heteroskedastisitas. Jika tidak terjadi heteroskedastisitas merupakan model regresi yang bagus (Ghozali, 2016: 134). Dengan melihat gambar *scatterplot* maka kita dapat mengetahui heteroskedastisitas suatu regresi. Tidak terjadinya heteroskedastisitas ditunjukkan dengan (Ghozali, 2016: 134):

1. Dibawah atau disekitas angka 0 terdapat titik-titik data yang menyebar.
2. Tidak adanya titik-titik data yang terlihat mengumpul diatas atau dibawah saja.
3. Pola dari titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang atau melebar dan kemudian menyempit kembali.
4. Penyebaran titik-titik data tidak berpola.

### 3.5.4. Uji Pengaruh

#### 3.5.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Penelitian yang menggunakan variabel bebas yang lebih dari satu dan hanya memiliki satu variabel terikat disebut sebagai regresi linier berganda. Uji regresi dilakukan untuk menguji apakah terdapat pengaruh antar variabel (Wibowo, 2012: 126). Rumus persamaan regresi linier berganda dapat dilihat dibawah ini:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e \quad \textbf{Rumus 1.1} \text{ Regresi Linier Berganda}$$

Keterangan:

Y = variabel terikat (kinerja karyawan)

a = nilai konstanta

$b_1, b_2$  = nilai koefisien regresi

$X_1$  = variabel independen pertama (tingkat pendidikan)

$X_2$  = variabel independen kedua (pelatihan)

$e$  = error

#### **3.5.4.2. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Menguji *goodness-fit* dari model regresi merupakan tujuan dari koefisien determinasi. Besarnya  $R^2$  akan menentukan besarnya persentase nilai variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat (Ghozali, 2016: 171).

#### **3.5.5. Uji Hipotesis**

##### **3.5.5.1. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)**

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel terikat. Jika  $Sig < 0,05$  maka variabel bebas secara simultan mempengaruhi variabel terikat (Ghozali, 2016: 171).

##### **3.5.5.2. Uji t (Pengujian Secara Parsial)**

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika  $Sig < 0,05$  maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. (Ghozali, 2016: 171)

### **3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian**

#### **3.6.1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di PT LKD Multi Industri, kompleks industrial walakaka blok B No.1-3, Batam.

### 3.6.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dalam penelitian ini dimulai dari bulan September 2018 hingga bulan Januari 2019.

**Tabel 3.3** Jadwal Penelitian

Nama Kegiatan	2018												2019				
	Sept	Okt				Nov				Des				Jan			
	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan Judul	■																
Tinjauan Pustaka		■	■	■	■	■	■	■	■								
Pengumpulan Data Penelitian								■	■	■	■	■	■				
Pengolahan Data														■			
Pembuatan Laporan Penelitian															■	■	■
Pengumpulan Hasil Penelitian																	■

**Sumber:** Peneliti (2018)