

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian verifikatif. Menurut Sugiyono (2013) adalah sebagai berikut : "Metode verifikatif diartikan sebagai

penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan". Sedangkan metode yang digunakan adalah explanatory survey. Menurut Sugiyono (2013) eksplanatory survey yaitu penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu, tetapi peneliti melakukan pengumpulan data, misalnya mengedarkan kuesioner, test, wawancara dan sebagainya. Populasi dan sampel penelitian adalah semua karyawan PT PLN (Persero) UP3 Mojokerto yang berjumlah 72 karyawan. Analisis data menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS.

#### **3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

##### **3.2.1 Definisi Operasional**

a. Variabel Independen

1) Kompetensi (X1)

Kompetensi merupakan pengetahuan dan keahlian

seseorang untuk dapat menyelesaikan pekerjaan yang diberikan dengan baik. Indikator – indikator kompetensi menurut Sutrisno (2009):

a) Pengetahuan (Knowledge)

Informasi yang telah diproses dan untuk memperoleh pemahaman sehingga bisa di aplikasikan untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab sesuai bidang tertentu. Misalnya seorang karyawan mengetahui cara melakukan identifikasi belajar serta bagaimana melakukan pembelajaran dengan baik sesuai dengan kebutuhan yang ada di perusahaan.

b) Pemahaman (Understanding)

Kedalaman kognitif dan afektif yang dimiliki individu. Misalnya seorang karyawan dalam melaksanakan pembelajaran harus mempunyai pemahaman yang baik tentang karakteristik dan kondisi kerja secara efektif dan efisien.

c) Nilai (Value)

Suatu standard perilaku yang telah diyakini dan secara psikologi telah menyatu dalam diri seseorang, misalnya standar perilaku para karyawan dalam melaksanakan tugas (kejujuran,

keterbukaan, demokrasi).

d) Kemampuan

Suatu yang dimiliki oleh individu untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan yang dibebankan kepada karyawan. Misalnya, standar perilaku para karyawan dalam memiliki metode kerja yang dianggap lebih efektif dan efisien.

e) Sikap (Attitude)

Perasaan senang atau tidak senang, atau reaksi terhadap suatu rangsangan yang datang dari luar, misalnya reaksi terhadap krisis ekonomi, perasaan terhadap kenaikan gaji.

f) Minat (Interest)

Kecenderungan seseorang untuk melakukan suatu perbuatan. Misalnya, melakukan suatu aktivitas kerja.

2) Penempatan Kerja (X2)

Penempatan merupakan kesiapan untuk menempatkan seseorang pada jabatan tertentu sesuai dengan pendidikan dan pengetahuan. Indikator – indikator penempatan menurut Menurut Yuniarsih dan Suwatno (2011) :

a) Pendidikan

Pendidikan yang seharusnya, artinya pendidikan yang harus dijalankan syarat.

b) Keterampilan

Kecakapan atau keahlian untuk melakukan suatu pekerjaan yang hanya diperoleh dalam praktek baik secara fisik maupun mental.

c) Pengalaman kerja

Pengalaman kerja dapat dijadikan sebagai pertimbangan tertentu oleh perusahaan, pengalaman kerja yang dimaksud adalah pengalaman serta seberapa lama waktu yang telah di lewati untuk melakukan pekerjaan tertentu.

b. Variabel Dependen

Kinerja karyawan (Y)

Kinerja karyawan merupakan hasil dari apa yang telah di capai dan lakukan oleh karyawan selama bekerja.

Indikator – indikator kinerja karyawan menurut Setiawan dan Kartika (2014) :

a) Ketepatan menyelesaikan tugas

Merupakan pengelolaan waktu dalam bekerja dan juga ketepatan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya.

b) Kesesuaian jam kerja

Merupakan kesediaan karyawan dalam mematuhi peraturan perusahaan yang berkaitan dengan ketepatan masuk/pulang kerja.

c) Tingkat kehadiran

Tingkat kehadiran dapat dilihat dari jumlah ketidakhadiran karyawan dalam suatu perusahaan selama periode tertentu.

d) Kerjasama antar karyawan

Merupakan kemampuan karyawan untuk bekerja sama dengan orang lain dalam menyelesaikan suatu tugas yang ditentukan sehingga mencapai daya guna dan hasil guna yang sebesar-besarnya.

Tabel 3.1  
Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Instrumen	Sumber
Kompetensi (X1)	1) Pengetahuan	Informasi yang telah diproses dan untuk memperoleh pemahaman	Sutrisno (2009)
	2) Pemahaman	Kedalaman kognitif dan afektif yang dimiliki individu	
	3) Nilai	Suatu standar perilaku yang telah diyakini dan secara psikologi telah menyatu dalam diri	

		seseorang	
	4) Kemampuan	Suatu yang dimiliki oleh individu untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan yang dibebankan kepada karyawan	
	5) Sikap	Perasaan senang atau tidak senang, atau reaksi terhadap suatu rangsangan yang datang dari luar	
	6) Minat	Kecenderungan seseorang untuk melakukan suatu perbuatan	
Penempatan Kerja (X2)	1) Pendidikan	Pendidikan yang telah di tempuh	Yuniarsih dan Suwatno (2011)
	2) Keterampilan	Kecakapan atau keahlian untuk melakukan suatu pekerjaan	
	3) Pengalaman kerja	pengalaman serta seberapa lama waktu yang telah di lewati untuk melakukan pekerjaan tertentu	
Kinerja Karyawan (Y)	1) Ketepatan menyelesaikan tugas	pengelolaan waktu dalam bekerja dan juga ketepatan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya	Setiawan dan Kartika (2014)
	2) Kesesuaian jam kerja	kesediaan karyawan dalam mematuhi peraturan perusahaan yang berkaitan dengan ketepatan masuk/pulang kerja	
	3) Tingkat kehadiran	Tingkat kehadiran dapat dilihat dari jumlah ketidakhadiran karyawan dalam suatu perusahaan selama	

		periode tertentu	
	4) Kerjasama antar karyawan	kemampuan karyawan untuk bekerja sama dengan orang lain dalam menyelesaikan suatu tugas	

### 3.2.2 Skala Pengukuran

Pengukuran nilai dari angket ini menggunakan skala Likert, Skala Likert sebagai alat untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam melakukan penelitian terdapat variabel – variabel yang akan di uji, pada setiap jawaban akan di berikan skor (sugiyono, 2007). Pada penelitian ini responden diharapkan memilih salah satu dari kelima alternatif jawaban yang tersedia, kemudian setiap jawaban yang diberikan akan di berikan nilai tertentu (1,2,3,4,5). Nilai yang di peroleh harus di jumlahkan dan menjadi nilai total. Nilai total inilah yang akan ditafsir sebagai posisi responden dalam skala Likert. alternatif jawaban :

Tabel 3.2  
Skala Likert

Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : (Sugiyono, 2012)

### 3.3 Uji Instrumen

#### 3.3.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji apakah suatu kuesioner layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Validitas menunjukkan seberapa nyata suatu pengujian apa yang seharusnya diukur. Menurut sugiyono (2011) Jumlah sampel diambil adalah sebesar 30 responden, Pengukuran dikatakan valid jika mengukur tujuannya dengan nyata atau benar. Menurut Sugiyono (2007) Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi, dan sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah, yang dikenal dengan rumus korelasi product moment sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien Korelasi

$x$  : Skor item

$y$  : Total skor Y

$N$  : Banyaknya sampel dalam penelitian

$\sum xy$  : Jumlah hasil antara skor tiap item dengan skor total.

Dasar pengambilan keputusan suatu item valid atau tidak Menurut (Sugiyono, 2012) dapat diketahui dengan cara mengkorelasikan antara skor butir dengan skor total. Bila

korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya diatas 0,3 maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat, sebaliknya bila korelasi dibawah 0,3 maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut tidak valid sehingga harus diperbaiki.

Tabel 3.3  
Hasil Pengujian Validitas

No. item	Variabel	r hitung	r kritis	Keterangan
1	Kompetensi (X1)	0,70	0,3	Valid
2		0,62	0,3	Valid
3		0,53	0,3	Valid
4		0,71	0,3	Valid
5		0,69	0,3	Valid
6		0,47	0,3	Valid
1	Penempatan Kerja (X2)	0,46	0,3	Valid
2		0,89	0,3	Valid
3		0,68	0,3	Valid
1	Kinerja Karyawan (Y)	0,75	0,3	Valid
2		0,47	0,3	Valid
3		0,76	0,3	Valid
4		0,72	0,3	Valid

Sumber : Data primer yang diolah, 2019

Tabel 3.3 terlihat bahwa korelasi antara masing-masing item pernyataan terdapat total skor dari setiap variabel dan menunjukkan hasil yang signifikan, dan menunjukkan bahwa  $r$  hitung  $> 0,3$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item dinyatakan valid.

### 3.3.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur yang memiliki konsistensi bila pengukuran

yang dilakukan dengan alat ukur itu dilakukan secara berulang, menurut (Sugiyono, 2005). Pengukuran reliabilitas menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha* (Sugiyono, 2012).

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S^2_j}{S^2_x} \right)$$

Keterangan :

$\alpha$  : Koefisien reliabilitas alpha

$k$  : Jumlah item

$S_j$  : Varians responden untuk item 1

$S_x$  : Jumlah varians skor total

Hasil pengujian reliabilitas variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini :

Tabel 3.4  
Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	Alpha	Koefisien $\alpha$	Keterangan
Kompetensi (X1)	0,648	0,6	Reliabel
Penempatan Kerja (X2)	0,646	0,6	Reliabel
Kinerja Karyawan (Y)	0,602	0,6	Reliabel

Sumber : Data primer yang diolah, 2019

Tabel 3.4 terlihat bahwa semua variabel mempunyai

koefisien Alpha yang cukup besar yaitu diatas 0,6 sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukur masing-masing variabel dari kuesioner adalah reliabel sehingga untuk selanjutnya item-item pada masing-masing konsep variabel tersebut layak digunakan sebagai alat ukur.

### 3.4 Penentuan Populasi dan Sampel

#### a. Penentuan Populasi

Menurut (Sugiyono, 2011) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan di PT PLN (Persero) UP3 Mojokerto yang berjumlah 72 karyawan.

Tabel 3.5  
Daftar pegawai PT PLN (Persero) UP3  
Mojokerto

No.	Jabatan	Jumlah
1.	Bag. Analisis kinerja dan sistem manajemen	7

2.	Bag. Pelaksanaan K3	2
3.	Bag. Pelaksanaan pengadaan	2
4.	Bag. Keuangan, SDM, Administrasi	9
5.	Bag. Pemasaran dan pelayanan	7
6.	Bag. Konstruksi	10
7	Bag. Perencanaan	7
8.	Bag. Transaksi energi	8
9.	Bag. Jaringan	20
	<b>Jumlah</b>	<b>72</b>

b. Teknik Pengambilan Sampel

Menurut (Sugiyono, 2012) teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah sampel jenuh, yaitu teknik penentuan sampel bila semua populasi digunakan sebagai sampel.

### 3.5 Jenis, Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data

#### 3.5.1 Jenis dan Sumber Data

##### 1) Data Primer

Data primer adalah data yang mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama oleh peneliti yang berkaitan dengan variabel minat untuk tujuan spesifik studi. Sumber data primer adalah responden individu, kelompok

fokus, internet juga dapat menjadi sumber data primer jika koisioner disebarikan melalui internet (Sekaran, 2011). Data yang diperoleh peneliti setelah melakukan penelitian langsung di lapangan berupa, hasil angket yang disebarikan di bagian lapangan di PT PLN (Persero) UP3 Mojokerto

## 2) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada.

Sumber data

sekunder adalah catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industri oleh media, situs Web, internet dan seterusnya (Sekaran, 2011). Data ini dikumpulkan dari perusahaan yang terkait profil dan data pegawai di PT. PLN (Persero) UP3 Mojokerto.

### 3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik – teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

#### 1) Angket

Angket disusun secara terstruktur untuk menjangkau data, sehingga diperoleh data yang akurat berupa tanggapan langsung dari responden untuk memperoleh jawaban.

## 2) Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan cara melihat dokumen-dokumen yang ada di perusahaan berupa profil, sejarah, dan data karyawan di tempat penelitian.

## 3) Observasi

Teknik pengumpulan data dengan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan obyek penelitian, berupa hasil pengamatan fenomena yang terjadi.

## 4) Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan kepada beberapa karyawan di objek penelitian untuk mendapatkan informasi yang di butuhkan oleh peneliti.

### **3.6 Teknik Analisis Data**

#### **3.6.1 Analisis Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2013) "Penelitian deskriptif adalah penelitian

yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri,

baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan,

atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel lain". Analisis deskriptif digunakan untuk

menggambarkan frekuensi masing-masing item variabel dengan skala pengukuran satu sampai lima, untuk mengetahui kategori rata-rata skor menggunakan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rentang skor} &= \\ &= \frac{\text{Nilai Skor Tertinggi-Nilai Skor Terendah}}{\text{Jumlah Kategori}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0,8 \end{aligned}$$

Sehingga interpretasi skor sebagai berikut :

1,0 – 1,8 = Sangat Rendah

1,9 – 2,6 = Rendah

2,7 – 3,4 = Cukup

3,5 – 4,2 = Tinggi

4,3 – 5,0 = Sangat Tinggi

Sumber : (Sudjana,2005)

### **3.6.2 Analisis Inferensial**

#### **3.6.2.1 Analisis Regresi Berganda**

Hasil pengumpulan data akan dikumpulkan setiap variabel sebagai suatu nilai dari setiap responden dan akan dapat dihitung melalui program SPSS. Metode analisa data menggunakan

perhitungan statistik dan program SPSS untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan apakah dapat diterima atau ditolak.

Untuk menguji hipotesis yaitu pengaruh kompetensi kerja dan penempatan kerja terhadap kinerja karyawan dengan persamaan regresi melalui uji interaksi atau sering disebut regresi linear berganda dimana dalam persamaan regresi mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen). Menurut (Sugiyono, 2012) mengatakan bahwa analisis regresi berguna untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dimanipulasi (diubah-ubah). Model persamaan regresi linear berganda menurut (Sugiyono, 2012) sebagai berikut :

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + e$$

Keterangan :

Y : Variabel terikat (Kinerja Karyawan)

a : Parameter konstanta

b : Koefisien regresi

X<sub>1</sub> : Pengalaman Kerja

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

e : Standart Error

### 3.6.2.2 Uji Asumsi Klasik

#### 1. Normalitas Data

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel residual atau pengganggu memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah data yang di distribusi normal atau mendekati normal. Di lihat dari grafik normal P-P Plot. Maka dasar pengambilan keputusan adalah :

- a) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi uji asumsi normalitas.

#### 2. Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah variabel independen terdapat korelasi atau tidak, suatu model regresi yang baik merupakan suatu model yang tidak terjadi korelasi antara variabel independennya. Untuk mengetahui ada tidaknya

multikolinearitas, dilakukan dengan menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Ada beberapa metode untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, diantaranya :

- a) Dengan menggunakan antar variabel independen. Misalnya ada dua variabel yang di uji dikorelasikan, hasilnya korelasi antara X1 dan X2 sangat tinggi, dapat disimpulkan bahwa telah terjadi multikolinearitas antara X1 dan X2.
- b) Disamping itu untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dapat juga dilihat dari *Value Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai tolerance value  $< 0,01$  atau VIF  $> 10$  maka terjadi multikolinearitas. Dan sebaliknya apabila tolerance value  $> 0,01$  atau VIF  $< 10$  maka tidak terjadi multikolinearitas (Simamora, 2005).

### **3. Uji Autokorelasi**

Autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antara sesama urutan pengamatan dari waktu ke waktu. Untuk dapat mendeteksi adanya autokorelasi dalam situasi tertentu, biasanya memakai uji Durbin Watson, dengan keputusan nilai durbin watson diatas nilai DU dan kurang dari

nilai  $4 - D_u$ ,  $D_u < D_w < 4 - d_U$  dan dinyatakan tidak ada autokorelasi. Hipotesis yang diuji adalah :  
 $H_0: \rho=0$  (baca : hipotesis nolnya adalah tidak ada autokorelasi)  $H_a: \rho \neq 0$  (baca : hipotesis alternatifnya adalah ada tidak ada autokorelasi)  
keputusan sebagai berikut :

- a) Bila nilai DW berada diantara  $d_u$  sampai dengan  $4-d_U$  maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, artinya tidak autokorelasi.
- b) Bila nilai DW lebih kecil dari pada  $d_L$ , koefisien autokorelasi lebih besar dari pada nol, artinya ada autokorelasi positif.
- c) Bila nilai DW terletak diantara  $d_L$  dan  $d_U$ , maka tidak dapat disimpulkan model ini memiliki gejala autokorelasi positif.
- d) Bila nilai DW besar dari pada  $4-d_L$ , koefisien autokorelasi lebih besar dari pada nol, artinya ada autokorelasi negatif.
- e) Bila nilai DW terletak di antara  $4-d_U$  dan  $4-d_L$ , maka tidak dapat disimpulkan.

#### **4. Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas menguji terjadinya perbedaan varian dan residual suatu periode

pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011). Jika varian dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut sebagai homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Hal ini dapat dilihat dari grafik Scatterplot, jika titik-titik yang membentuk pola yang teratur menyebar kemudian menyempit dapat disimpulkan bahwa telah terjadi heteroskedastisitas, sebaliknya jika tidak ada pola yang jelas, serta titik – titik menyebar, maka indikasinya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

### **3.6.2.3 Uji Hipotesis**

#### **1. Uji t**

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi hubungan antara variabel X dan variabel Y secara parsial atau dapat dikatakan uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh satu variabel

independen secara individual dalam menerangkan variasi-variasi dependen (Ghozali, 2011). Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik t dengan kriteria pengambilan keputusan apabila probabilitas signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan probabilitas signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Ghozali, 2011).

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

Analisis determinasi digunakan untuk mengukur

presentase sumbangan pengaruh variabel independen

secara serentak terhadap variabel dependen.

Nilai  $R^2$  terletak antara 0 sampai dengan 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Tujuan menghitung koefisien determinasi adalah untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Perhitungan nilai koefisien determinasi ini di formulasikan sebagai berikut :

$$R^2 = 1 - \frac{SSe}{SSt} \quad (\text{Ghozali, 2013})$$