

## **BAB III METODE PENELITIAN**

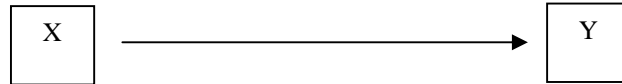
### **A. Tipe dan Pendekatan Penelitian**

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, alasan menggunakan pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini karena dalam penelitian ini hubungan antara variabel bersifat sebab-akibat serta penelitian ini juga bermaksud untuk menguji hipotesis antara pendidikan dan pelatihan terhadap kinerja pegawai. Menurut Sugiyono (2013:8-11) pendekatan kuantitatif ialah pendekatan dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dengan analisis bersifat statistik yang memiliki tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan serta hubungan variabel terhadap obyek yang diteliti bersifat kausal.

Penelitian ini juga bermaksud untuk menjelaskan pengaruh satu variabel dengan variabel yang lain yang didukung oleh teori dan dalam mengumpulkan data melalui kuesioner, maka tipe penelitian ini termasuk tipe penelitian eksplanatori. Tipe penelitian eksplanatori menurut Sugiyono (2013:6) yaitu penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu, tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya mengedarkan kuesioner, *test*, wawancara dan sebagainya.

Bentuk kausalitas dalam penelitian adalah hubungan sebab akibat, bila X maka Y yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

**Bagan 3. Hubungan Kausalitas atau Sebab Akibat X mempengaruhi Y**



*Sumber : Sugiyono (2002:12)*

Keterangan:

X: Pendidikan dan Pelatihan

Y: Kinerja Pegawai

**B. Definisi Konseptual**

Definisi konseptual merupakan penjelasan mengenai artinya suatu konsep yaitu mengekspresikan abstrak yang terbentuk melalui generalisasi dari pengamatan terhadap fenomena. Definisi ini menunjukkan bahwa teori merupakan sebuah set proposisi yang terdiri dari konstruk yang sudah didefinisikan secara luas dan hubungan unsur-unsur dalam set tersebut harus jelas pula. Variabel dalam penelitian ini adalah diklat dan kinerja pegawai.

1. Pendidikan dan pelatihan merupakan upaya untuk memperbaiki penguasaan berbagai keterampilan dan teknik pelaksanaan kerja tertentu untuk kebutuhan sekarang dan untuk menyiapkan pegawainya memangku jabatan tertentu dimasa yang akan datang dengan melihat reaksi, pembelajaran, perilaku dan hasil.

2. Kinerja pegawai merupakan hasil kerja atau tugas pegawai yang dapat diukur kualitas baik atau buruknya yang dapat dilihat dari tingkat pencapaian yang diperoleh, dengan mempertimbangkan kuantitas, kualitas dan ketepatan waktu.

### C. Definisi Operasional

**Tabel 1. Definisi Operasional Penelitian**

No	Variabel	Dimensi	Indikator
1	Pendidikan dan Pelatihan (X)	Reaksi	Pelayanan panitia penyelenggara diklat
			Kesiapan alat-alat terkait diklat
			Keadaan lingkungan diklat
			Fasilitas yang diberikan
			Persiapan instruktur diklat
		Pembelajaran	Kesesuaian materi untuk kebutuhan pegawai
			Pemahaman materi-materi yang diberikan
		Perilaku	Perilaku dalam bekerja
			Pelaksanaan materi yang telah didapat
		Hasil	Penerapan materi mengenai suatu hal yang dipelajari
2	Kinerja Pegawai (Y)	Kuantitas	Tingkat keberhasilan program yang dijalankan
			Pekerjaan yang diselesaikan
			Tingkat kehadiran
		Kualitas	Tingkat penguasaan materi
			Tingkat keterampilan
			Tingkat inisiatif dalam mengerjakan pekerjaan
			Tingkat tanggung jawab yang diemban
		Ketepatan Waktu	Lamanya waktu menyelesaikan pekerjaan
			Kedatangan ke kantor
			Kepulangan dari kantor

Sumber :diolah oleh peneliti dari teori Barry dalam Umar (1999:14), dan Dharma (2003:355)

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2013:80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai PT PLN (Persero) Tarahan sebanyak 161 pegawai.

### 2. Sampel

Sugiyono (2006:73), mengatakan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Berdasarkan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan:

n= ukuran sampel

N= ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat di tolerir, dalam penelitian ini adalah 10%. Maka dengan menggunakan rumus diatas diperoleh sampel sebesar:

$$n = \frac{161}{1 + 161(0,1)^2}$$

n = 61,6 dibulatkan menjadi 61

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* yang artinya teknik penentuan sampel dengan teknik acak. Jadi setiap pegawai diberikan kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel pada penelitian ini. Pada penelitian ini sampel yang diambil ialah 61 pegawai.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah dengan kuisisioner. Kuisisioner yaitu pengumpulan data dengan cara menyebarkan sejumlah daftar pertanyaan jenis tertutup yang disediakan alternatif-alternatif jawabannya yang diberikan kepada para pegawai PT PLN (Persero) Tarahan guna memperoleh keterangan mengenai masalah yang sedang diteliti.

#### **F. Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data adalah suatu proses dalam memperoleh ringkasan atau angka ringkasan dengan menggunakan cara-cara atau rumus tertentu. Sebelum data dianalisis sesuai dengan rumus yang digunakan, maka data yang diperoleh tersebut akan diolah terlebih dahulu. Adapun teknik-teknik pengolahan data tersebut sebagai berikut:

##### *1. Editing*

Data yang masuk perlu diperiksa apakah terdapat kekeliruan dalam mengisinya, ada yang tidak lengkap dan tidak sesuai. Demikian akan diperoleh data yang valid dan reliabel serta dapat dipertanggungjawabkan.

## 2. *Coding*

Proses berikutnya disebut *coding* yaitu pemberian tanda bagi tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama.

## 3. *Tabulating*

Selanjutnya mengelompokkan jawaban-jawaban yang serupa dengan teliti dan teratur. Kemudian dihitung mana yang termasuk dalam satu kategori. Kegiatan tersebut dilaksanakan sampai terwujud tabel-tabel yang berguna dan terpenting pada data kuantitatif.

## **G. Skala Pengukuran Variabel**

Menurut Sugiyono (2009:96), skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut jika digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif, yang dinyatakan dalam bentuk angka sehingga lebih akurat, efisien dan komunikatif. Penelitian ini menggunakan kuesioner dengan skala *likert*. Dari pertanyaan dan pernyataan yang diajukan dalam bentuk kuesioner, dalam kuesioner setiap pertanyaan akan diberi 5 (lima) alternatif jawaban yaitu a, b, c, d, dan e yang memiliki skor masing-masing. Responden diminta untuk memilih salah satu alternatif jawaban yang ada untuk dipilih sesuai yang telah terjadi dan dialami. Untuk tiap-tiap jawaban diberi skor masing-masing jawaban sebagai berikut:

**Tabel 2. Instrumen Skor Tiap-tiap Jawaban**

Jawaban	Skor
A	5
B	4
C	3
D	2
E	1

Sumber: Sugiyono (2009:96)

Kemudian untuk menentukan kategori jawaban responden terhadap masing-masing alternatif apakah tergolong sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah maka dapat ditentukan kelas intervalnya, dengan cara sebagai berikut:

$$\frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{banyak bilangan}}$$

Maka diperoleh:

$$\frac{5 - 1}{5} = 0,80$$

Demikian dapat diketahui kategori jawaban responden masing-masing variabel yaitu:

- a. Untuk kategori skor sangat tinggi atau sangat baik = 4,21-5,00
- b. Untuk kategori skor tinggi atau baik = 3,41-4,20
- c. Untuk kategori skor cukup = 2,61-3,40
- d. Untuk kategori skor rendah atau tidak baik = 1,81-2,60
- e. Untuk kategori skor sangat rendah atau sangat tidak baik = 1,00-1,80

## **H. Teknik Pengujian Instrumen**

### **1. Uji Validitas**

Arikunto (2002:30), uji validitas instrumen penelitian digunakan untuk mengetahui tingkat kesahihan atau kevalidan kuesioner penelitian. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Setelah perhitungan per item

pertanyaan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* diperoleh (r-hitung) maka angka korelasi yang diperoleh harus dibandingkan dengan angka kritik tabel korelasi nilai r (r-tabel). Jika nilai hitung *product moment* lebih kecil atau di bawah angka kritik tabel korelasi nilai r maka pertanyaan tersebut tidak valid. Sebaliknya jika nilai hitung *product moment* lebih besar atau diatas angka kritik tabel korelasi nilai r maka pertanyaan tersebut valid.

Menurut Arikunto (2010:211), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingka-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument, tinggi rendahnya validitas instrument menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. Pengujian validitas instrumen penelitian dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Hasil perhitungan per item pertanyaan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* ini akan memperoleh angka korelasi (r hitung) yang harus dibandingkan dengan angka kritik tabel korelasi nilai (r tabel ). Jika nilai r hitung  $>$  nilai r tabel maka pernyataan valid dan jika nilai r hitung  $<$  nilai r tabel maka pertanyaan tidak valid.

Untuk menguji validitas instrumen penelitian, peneliti menguji validitas dengan menggunakan data yang terkumpul dari 61 responden dengan r kritis 0,3274. Bila harga korelasi lebih kecil dari 0,3274, maka dapat disimpulkan bahwa item pertanyaan tersebut tidak valid. Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan SPSS 16, diketahui bahwa korelasi 20 item pertanyaan variabel ditunjukkan pada tabel berikut:



**Tabel 3. Uji Validitas Item Variabel Diklat**

No	Dimensi	Item	r Tabel	Koefisienr Hitung	Keterangan
1	Reaksi	1	0,327	0,724	Valid
		2	0,327	0,820	Valid
		3	0,327	0,764	Valid
		4	0,327	0,790	Valid
		5	0,327	0,726	Valid
2	Pembelajaran	6	0,327	0,774	Valid
		7	0,327	0,785	Valid
3	Perilaku	8	0,327	0,781	Valid
		9	0,327	0,865	Valid
4	Hasil	10	0,327	0,791	Valid

Sumber : data diolah oleh peneliti dari hasil olah SPSS 16.0

**Tabel 4. Uji Validitas Item Variabel Kinerja**

No	Dimensi	Item	r Tabel	Koefisien r Hitung	Keterangan
5	Kuantitas	11	0,327	0,878	Valid
		12	0,327	0,916	Valid
		13	0,327	0,885	Valid
6	Kualitas	14	0,327	0,944	Valid
		15	0,327	0,902	Valid
		16	0,327	0,896	Valid
		17	0,327	0,813	Valid
7	Ketepatan Waktu	18	0,327	0,920	Valid
		19	0,327	0,882	Valid
		20	0,327	0,555	Valid

Sumber : data diolah oleh peneliti dari hasil olah SPSS 16.0

## 2. Uji Reliabilitas

Arikunto (2002:34), uji reabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen sudah baik. Instrumen yang sudah baik tidak bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabelkan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila data yang terkumpul memang benar atau sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kalipun tetap akan sama. Reliabelitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu (*instrument*). Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Untuk mencari realibilitas keseluruhan item adalah dengan mengkoreksi angka korelasi yang diperoleh dengan memasukkannya dalam rumus koefisien alfa (*cronbach*). Instrumen penelitian dikatakan memenuhi syarat jika koefisien alfa  $r$ -tabel, lalu diinterpretasikan pada tabel interpretasi nilai  $r$ . Rumus koefisien alfa (*cronbach*) yang digunakan adalah:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma^2} \right]$$

Keterangan :

= Nilai reabilitas

$k$  = Jumlah item pertanyaan

$\sum \sigma_t^2$  = Nilai Varians masing-masing item

$\sigma^2$  = Varians total

Sumber : Arikunto (2002:76)

**Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian**

No	Variabel	Alpha	Ketetapan Cronbach Alpha	Keterangan
1	Diklat	0,927	> 0,600	Reliabel
2	Kinerja	0,958		Reliabel

Sumber : data diolah oleh peneliti dari hasil olah SPSS 16.0

Tabel di atas menginformasikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tingkat reliabelitas yang tinggi baik pada variabel diklat dan juga pada variabel kinerja. Maka dapat disimpulkan bahwa data-data yang digunakan pada penelitian ini dapat diandalkan.

## I. Uji Asumsi Klasik

Untuk mendapatkan model regresi yang baik harus bebas dari penyimpangan data yang terdiri dari heterokedasitas dan normalitas (Ghozali,2001:62). Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah modelestimasi telah memenuhi kriteria

ekometrik dalam arti tidak dapat terjadi penyimpangan yang cukup serius dari asumsi-asumsi yang diperlukan.

#### **a) Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah dengan melihat histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Artinya kriteria berdistribusi normal apabila tampilan grafiknya menunjukkan pola penyebaran di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal (Ghozali, 2001:65).

Pengujian asumsi ini dilakukan dengan melihat *normal p-p plot of regression standardized residual* yang berguna untuk menguji apakah residual yang berguna untuk menguji apakah residual regresi memiliki distribusi normal atau tidak. Model yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal.

Dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

## b) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu arah pengamatan ke pengamatan lain yang tetap. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heterokedasitas. cara yang dapat digunakan dalam pengujian ini adalah dengan analisa grafik plot regresi antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Deteksi ada tidaknya heterokedasitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatter plot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di *studentized*.

Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (*point-point*) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang), maka telah terjadi heteroskedastisitas
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas

## J. Teknik Analisis Data

Kegiatan analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari tiap variabel yang diteliti, kemudian melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah (Sugiyono,2006:164). Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.

Untuk semua variabel pendidikan dan pelatihan terhadap kinerja pegawai menggunakan tabel distribusi frekuensi dan tabel indeks. Tabel ini digunakan untuk menganalisis data dari angka yang ada dalam tabel, kemudian dicari presentase dari jawaban responden. Adapun rumus presentase yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase jawaban

f = Frekuensi nilai yang diperoleh dari seluruh item

n = Jumlah Responden

## 1. Uji Korelasi

Uji korelasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel X (bebas) yaitu pendidikan dan pelatihan memiliki hubungan atau tidak terhadap Y (terikat) yaitu kinerja pegawai. Dalam penelitian ini, koefisien korelasi akan diuji dengan menggunakan rumus korelasi peneliti menggunakan rumus *product moment pearson* 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 :

$r_{xy}$  : Keeratan Hubungan (korelasi antar X dan Y)

$x$  : Jumlah Variabel Bebas

$y$  : Jumlah Variabel Terikat

$n$  : Jumlah Sampel

Kemudian untuk menentukan  $r_{tabel}$  yang dapat diketahui berdasarkan *level of significant* ( ) dan jumlah sampel (n). Untuk menentukan daerah penerimaan dan penolakan hipotesis, ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:

Kriteria hipotesis:

1. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  , maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$  yang berarti ada hubungan pendidikan dan pelatihan dan kinerja pegawai
2. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan menolak  $H_a$  yang berarti tidak ada hubungan antara pendidikan dan pelatihan dan kinerja pegawai.

## 2. Uji Regresi

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel pendidikan dan pelatihan (X) dan kinerja pegawai (Y) adalah dengan menggunakan koefisien regresi linear sederhana dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

Keterangan :

Y = Nilai variabel bebas yang diramalkan  
 a = Konstanta  
 b = Koefisien Regresi dari x  
 x = Nilai Variabel Bebas

Sedangkan untuk mencari nilai a dan b digunakan rumus sebagai berikut:

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{(\sum Y) - b(\sum X)}{N}$$

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Signifikan (Uji F)

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji apakah variabel independen dalam penelitian ini ialah pendidikan dan pelatihan bersignifikan dengan variabel dependen yaitu kinerja. Uji hipotesis dalam penelitian ini dapat diperoleh dari uji signifikan atau uji F hitung ( $F_h$ ), dengan keterangan jika  $F_h$  lebih besar dari  $F_t$  atau  $-F_h$  kurang dari  $-F_t$  maka  $H_0$  ditolak dan jika  $F_h$  kurang dari  $F_t$  atau  $-F_h$  lebih besar  $-F_t$  maka  $H_0$  diterima.

#### b. Uji Parsial (Uji T)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh secara parsial variabel diklat terhadap kinerja pegawai PT PLN Tarahan. Hasil dari perbandingan antara sig t dengan tingkat signifikansi 1 % akan dijadikan dasar untuk pengambilan keputusan.

### 4. Interpretasi data

Hasil dari perhitungan uji korelasi dan uji regresi yang telah diperoleh diatas, selanjutnya diinterpretasikan pada tabel interpretasi nilai sebagai berikut:

**Tabel 6. Interpretasi Nilai**

Interval Koefesien	Tingkat Hubungan
0,800-1,000	Sangat kuat
0,600-0,799	Kuat
0,400-0,599	Sedang
0,200-0,399	Rendah
0,000-0,199	Sangat rendah (Tak berkorelasi)

Sumber : Arikunto ( 2010:319)