

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Waktu Dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Perusahaan Air Minum PT. Timor Sejahtera yang beralamat di jalan, Kupang, waktu penelitian dilakukan sejak bulan Januari - Juni 2024.

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atasobyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain (Sugiyono, 2010:117). Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakter/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Pada penelitian ini adalah karyawan pada kantor perusahaan air minum PT. Timor Sejahtera, Baumata-Kupang yang berjumlah 36 orang karyawan tetap.

##### **2. Sampel**

Sampel merupakan bagian hasil dari populasi yang ingin diteliti. Sugiyono, (2011:81) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel penelitian ini adalah karyawan tetap PT. Timor

Sejahtera Kupang. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Timor Sejahtera Kupang yang berjumlah 36 karyawan tetap yang akan dijadikan sebagai responden penelitian ini. Berdasarkan populasi pada PT. Timor Sejahtera Kupang, maka penelitian ini mengambil seluruh anggota karyawan tetap PT. Timor Sejahtera, Kupang yang berjumlah 36 orang karyawan tetap.

### **C. Jenis Data**

1. Jenis Data menurut sumbernya, dibedakan atas :

a. Data Primer/data langsung

Data primer adalah data yang diperoleh peneliti secara langsung dari responden atau karyawan pada PT. Timor Sejahtera Kupang. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh secara langsung berupa wawancara dengan responden dan juga daftar pernyataan-pernyataan dalam bentuk kuesioner yang dibagikan kepada karyawan PT. Timor Sejahtera Kupang.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung, baik berupa keterangan maupun literatur yang ada hubungannya dalam penelitian yang sifatnya melengkapi atau mendukung data primer yaitu data dari berbagai sumber seperti dokumen atau laporan tertulis. Data sekunder dalam penelitian adalah data yang diperoleh dari laporan yang dibuat oleh bagian sekretariat PT. Timor Sejahtera berupa data capaian kinerja.

2. Menurut sifatnya, dapat dibedakan atas :

a. Data Kuantitatif

Data Kuantitatif adalah data yang diperoleh dalam bentuk angka-angka, seperti data jumlah karyawan.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang diperoleh bukan dalam bentuk angka-angka, melainkan berupa penjelasan-penjelasan yang diperoleh dari hasil wawancara sesuai dengan permasalahan penelitian atau pernyataan tertulis maupun lisan saat pengumpulan data lapangan. Data kualitatif dalam penelitian ini adalah jawaban dari responden mengenai kedisiplinan, kompetensi, pelatihan dan kinerja.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan di lapangan adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Teknik wawancara adalah metode pengumpulan data dengan melakukan percakapan tatap muka (*face to face*) antara dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) dan pihak yang diwawancarai (*interview*).

2. Kuesioner

Kuesioner yakni teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi daftar pernyataan kepada respon dan untuk diisi yang dibuat berdasarkan indikator dari masing-masing variabel.

### 3. Dokumen

Bukti yang digunakan untuk memperkuat penelitian peneliti. Dalam hal ini dengan menyediakan dokumen-dokumen yang akurat pencatatan sumber-sumber informasi khusus dari karangan atau tulisan buku dan sebagainya.

Dokumentasi dari PT. Timor Sejahtera Kabupaten Kupang seperti data kinerja karyawan dan data absensi selama 1 tahun.

### E. Definisi Operasional

**Tabel 3.1**  
**Defenisi Operasional Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Defenisi Operasional</b>	<b>Indikator</b>
<b>Disiplin (X1)</b>	Disiplin merupakan kesadaran dan kesediaan dari setiap personil yang bekerja di PT. Timor Sejahtera Kupang menaati semua peraturan serta norma-norma sosial yang berlaku dalam perusahaan.	1. Kehadiran 2. Ketaatan pada peraturan kerja 3. Ketaatan pada standar kerja 4. Tingkat kewaspadaan tinggi 5. Bekerja Etis
<b>Pelatihan (X2)</b>	Pelatihan merupakan proses untuk membentuk dan membekali karyawan PT. Timor Sejahtera Kupang dengan menambah keahlian, kemampuan, pengetahuan, dan juga perilakunya yang akan membentuk perilaku karyawan sesuai dengan yang diharapkan perusahaan.	1. Instruktur 2. Peserta 3. Materi 4. Metode 5. Tujuan 6. Sasaran
<b>Kompetensi (X3)</b>	Kompetensi merupakan kapasitas yang dimiliki karyawan PT. Timor Sejahtera Kupang, yang mengarah pada perilaku yang sesuai dengan tuntutan pekerjaan serta ketetapan perusahaan, yang pada gilirannya akan membawa hasil seperti yang diinginkan .	1. Motif 2. Sifat 3. Konsep diri 4. Pengetahuan
<b>Kinerja Karyawan (Y)</b>	Kinerja merupakan perilaku yang nyata yang ditampilkan setiap karyawan pada PT. Timor Sejahtera, Kupang sebagai prestasi kerja yang dihasilkan oleh karyawan sesuai dengan perannya dalam perusahaan.	1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Pelaksanaan Tugas 4. Tanggungjawab

## A. Skala Pengukuran Variabel

Pengukuran terhadap variable digunakan instrument berupa angket dengan menggunakan Skala Likert pada item-item pertanyaan yang menurut alternative jawaban yang mengandung perbedaan antara jawaban yang satu dengan jawaban yang lain. Menurut Silahi (2009:229) mengemukakan bahwa Skala Likert adalah teknik penskalaan yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat atau persepsi seseorang tentang dirinya atau sekelompok orang yang berhubungan dengan satu hal. Jadi, data himpunan yang menggunakan daftar pertanyaan (indikator) yang diajukan sebagai alat ukur dengan teknik Skala Likert kemudian data diukur secara kuantitatif.

Setiap jawaban diberikan skor numeric (angka) untuk menentukan pendapat karyawan tentang rutinitas pekerjaan, karakteristik pekerjaan dan pengembangan sumber daya manusia terhadap kepuasan kerja pegawai. Untuk lebih jelasnya mengenai pembobotan dengan teknik Skala Likert dapat dilihat pada tabel dibawah:

**Table 3.2**  
**Skala Pengukuran Variable**

No.	Kategori	Nilai
1.	Sangat Setuju (SS)	5
2.	Setuju (S)	4
3.	Netral (N)	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

## B. Uji Instrumen Penelitian

Uji instrument dilakukan dengan mengetahui validitas dan realibilitas suatu instrument. Uji coba tersebut dapat diketahui dari kelayakan dari

instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data dari responden, baik tidaknya instrumen yang digunakan akan berpengaruh terhadap hasil penelitian, sehingga dapat diketahui layak tidaknya untuk pengumpulan.

## 1. Uji Validitas

Validitas instrument adalah ukuran sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa saja yang diukur, bahwa hasil penelitian benar-benar valid bila terdapat kesamaan antara yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti Sugiyono (2007:109). Untuk menguji validitas digunakan rumu *spearson product momen* (Riduwan 2004), dalam (Rohmah, 2013) sebagai berikut:

$$r \text{ hitung} = \frac{n\sum xiyi - (\sum xi)(\sum yi)}{\sqrt{\{n\sum xi^2 - (\sum xi)^2\}\{n\sum yi^2 - (\sum yi)^2\}}}$$

Dimana :

**r hitung** = koefisien korelasi

$\sum xi$  = jumlah skor item

$\sum yi$  = jumlah total skor (jumlah seluruh item)

N = jumlah responden

Valid jika nilai *corrected item total correlation* untuk semua item pertanyaan  $\geq 0,3$  sesuai dengan persyaratan, sehingga seluruh butir pertanyaan dapat digunakan untuk pengumpulan data. Perhitungan validitas menggunakan SPSS.

## 2. Uji Reliabilitas

Sugiyono (2014) uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur sebuah kuesioner yang merupakan indikator dari variabel dan konstruk, sebuah

pertanyaan akan dinyatakan reliable atau handal jika jawaban seseorang terhadap sebuah pertanyaan akan stabil atau sama dari waktu ke waktu. Oleh karena itu, dalam menentukan apakah suatu alat ukur dapat dipercaya atau tidak, yaitu menggunakan teknik statistik yang disebut koefisien reliabilitas lebih besar atau sama dengan 0,6 maka secara umum dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut dianggap reliabel.

Untuk menguji reliabilitas penelitian ini menggunakan teknik Alpha Cronbach (). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum Si}{\sum St} \right)$$

Dimana :

$r_{11}$  = Koefisien Korelasi

$\sum si$  = Jumlah Skor Item

$\sum st$  = Jumlah total skor (seluruh item)

$K$  = Jumlah Responden

Sugiyono (2007:124), yang membagi tingkatan reliabilitas dengan kriteria jika alpa atau r hitung sebagai berikut:

0,8 – 1,0 = Realibilitas baik

0,6 – 0,7999 = Realibilitas diterima

< 0,6 = Realibilitas ditolak

Pada penelitian ini, reliable bila r hitung  $\geq 0,6$

## C. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Deskriptif

Surjaweni (2014:105) mengemukakan bahwa analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang diolah per variabel. Analisis deskriptif dilakukan dengan menghitung persepsi responden Levis, (2013:108), dengan rumus sebagai berikut:

$$PS-p = \left[ \frac{xps - px}{5} \right] 100\%$$

Keterangan

$Ps-p$  : Kategori Persepsi

$XPs - p$  : Rata- rata skor untuk persepsi populasi

5 : Skor tertinggi skala Likert

Levis (2010:17) kriteria pengambilan keputusan untuk mengukur persentase jawaban responden sebagai berikut:

- a. >20-36% = Sangat tidak baik
- b. <36-52% = Tidak baik
- c. >52-68% = Cukup baik
- d. >68-84% = Baik
- e. >84-100% = Sangat baik

### 2. Analisis Statistik Inferensial

#### a. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *ordinary*

*least square* (OLS). Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui apakah data-data yang digunakan dalam analisis regresi sudah memenuhi syarat-syarat dengan demikian, sebelum dilakukan analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan uji heteroskedastisitas, uji linearitas, dan uji normalitas (Ghozali, 2009:127).

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah ada nilai residu normal atau tidak. Model regresi yang baik ialah model yang memiliki residu dan terdistribusi secara normal. Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variable independen, variable dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2009) dalam (Arisanti, 2016) model regresi yang baik adalah distribusi normal atau mendekati normal. Data distribusi normal dapat dilihat dari penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik dari pengambilan keputusan. Jika data menyebar disekitar garis diagonal, maka model regresi memenuhi normalitas. Begitu pula sebaliknya jika data yang menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi normalitas.

Uji normalitas diperlukan untuk mengetahui apakah bahwa data yang diperoleh dari hasil penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji data normalitas ini menggunakan program SPSS 25. Uji data tersebut juga menggunakan one-sample

kolmogorov-smirnov dengan nilai signifikat 0,05. Bila berdistribusi tidak normal data tersebut bernilai  $\geq 0,05$ , jika data tersebut berdistribusi normal bernilai  $\leq 0,05$ .

## 2. Uji Linearitas

Menurut Sutanto (2015:323), uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah variable bebas terikat dalam penelitian ini memiliki hubungan yang linear. Uji linearitas dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan secara linear antara variable dependen independen terhadap setiap variabel. Perhitungan uji linear dilakukan menggunakan SPSS. Dengan menggunakan SPSS dapat melihat apakah hubungan antara variable bebas dan variable terikat bersifat linear atautidak, dapat dilihat pada nilai signifikasi. Jika nilai signifikasi kurang dari nilai signifikasi yang ditentukan misalnya 5% sehingga hubungannya tidak bersifat linear. Sebaliknya jika nilai signifikasi tersebut lebih dari satu atau sama dengan 5% maka hubungan bersifat linear.

## 3. Uji MultiKolinearitas

Multikolinearitas merupakan sebuah situasi yang menunjukkan adanya korelasi atau hubungan kuat antara dua variable bebas atau lebih dalam sebuah model regresi berganda. Menurut Ghozali (2009:105) dalam (Arisanti 2016) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas atau independen. Caranya adalah dengan

mencari angka *tolerance*, dimana *tolerance* adalah nilai  $1-R^2$ .  $R^2$  disini adalah koefisien determinasi dan regresi atau suatu variabel bebas terhadap sisa variabel bebas lainnya. Setelah angka *tolerance*. Angka VIF (*Variance inflation factor*) yang tinggi nilainya *tolerances* makin rendah derajat kolinieritas yang terjadi. Sedangkan untuk VIF, semakin rendah nilai VIF semakin rendah derajat kolinieritas yang terjadi. Batasan nilai maksimum VIF yang bisa digunakan untuk menjustifikasi adanya kolinieritas adalah 10.

#### 4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Sutanto (2015:336), Uji Heteroskedastisitas merupakan alat uji model regresi untuk mengetahui ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut heteroskedastisitas dan jika berbeda disebut heterkedastisitas. Model regresi yang baik adalah heteroskedasitas. Kebanyakan data *crosssection* mengandung situasi heteroskedasitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar). Deteksi adanya heteroskedasitas adalah dengan cara melihat garfik plot antara nilai prediksi variable terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Deteksi ada tidaknya heteroskedasitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu dengan grafik *scatterplot* antara SPRESID dan SPRED, dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah

residual ( $Y_{pred} = Y$  sesungguhnya) yang telah di-studentized, analisisnya: jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang telah terjadi heteroskedastisitas. Jika ada pola yang jelas, secara titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### **3. Analisis Regresi Linear Berganda**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda sesuai petunjuk Sunyoto (2011:61) untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan dua variabel atau lebih variabel bebas (X1) Disiplin, (X2) Pelatihan, (X3) Kompetensi terhadap variabel terikat (Y) Kinerja Karyawan. Rumusan persamaan regresinya:

$$Y = b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana :

Y = Kinerja Karyawan

X1 = Disiplin

X2 = Pelatihan

X3 = Kompetensi

$b_1, b_2, b_3$  = Koefisien Regresi

### **4. Pengujian Hipotesis Statistik**

#### **a. Uji Parsial (Uji t)**

Alat uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruhnya dari masing-masing variabel independen (X1) disiplin; (X2) pelatihan dan kompetensi (X3) terhadap variabel dependen (Y)

yaitu Kinerja Karyawan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan:

t hitung = Besar pengaruh secara parsial

b<sub>i</sub> = Koefisien Regresi

S<sub>b<sub>i</sub></sub> = Simpangan Baku (standar error) dari b<sub>i</sub>

Taraf signifikansi = 0,05

Hipotesis Statistik:

- 1) H<sub>0</sub> : β<sub>i</sub> = 0, artinya secara parsial variabel disiplin (X1), Pelatihan (X2), Kompetensi (X3) tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel Kinerja karyawan (Y).
- 2) H<sub>a</sub> : β<sub>i</sub> ≠ 0, artinya secara parsial variabel Disiplin (X1), Pelatihan (X2), dan Kompetensi (X3) mempunyai pengaruh terhadap variabel kinerja karyawan (Y).

Kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a) Jika sig > α (0,05) maka terima H<sub>0</sub> dan tolak H<sub>a</sub>, artinya secara parsial variabel disiplin (X1), pelatihan (X2), dan kompetensi (X3) berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel kinerja karyawan (Y).
- b) Jika sig ≤ α (0,05), maka terima H<sub>a</sub> dan tolak H<sub>0</sub>, artinya secara parsial variabel disiplin (X1), pelatihan (X2), dan kompetensi (X3) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel kinerja karyawan (Y).

## b. Uji Simultan (Uji F)

Supranto (2004:159), uji bersama-sama (Uji F) untuk menguji secara simultan pengaruh variabel Disiplin (X1), Pelatihan (X2), dan Kompetensi (X3) terhadap variabel terikat Kinerja Karyawan (Y) maka formulasi uji F yang digunakan sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{JKR/(K-1)}{JKE/(n-k)}$$

Keterangan :

JKR : Jumlah Kuadrat regresi

JKE : Jumlah Kuadrat error

N : Banyaknya responden

n : Banyaknya variabel bebas

Taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$

Hipotesis statistik :

- a.  $H_0 : \beta_i = 0$ , artinya secara Simultan Disiplin (X1), Pelatihan (X2), Kompetensi (X3) tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel Kinerja karyawan (Y).
- b.  $H_a : \beta_i \neq 0$ , artinya secara simultan variabel Disiplin (X1), Pelatihan (X2), dan Kompetensi (X3) mempunyai pengaruh terhadap variabel kinerja karyawan (Y).

Kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a) Jika  $sig > \alpha (0,05)$  maka terima  $H_0$  dan tolak  $H_a$ , artinya secara Simultan variabel disiplin (X1), pelatihan (X2), dan

kompetensi (X3) berpengaruh tidak signifikan terhadap kinerja karyawan (Y).

- b) Jika  $\text{sig} \leq \alpha (0,05)$ , maka terima  $H_a$  dan tolak  $H_o$ , artinya secara simultan variabel disiplin (X1), pelatihan (X2), dan kompetensi (X3) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan (Y).

**c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu Disiplin (X1), Pelatihan (X2) dan Kompetensi (X3) mempunyai pengaruh bersama-sama dengan Kinerja Karyawan (Y) dengan rumus sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT}$$

Dimana :

$R^2$  = Koefisien Determinasi

JKR = Jumlah Kuadrat Regresi

JKT = Jumlah Kuadrat Total

Pada perhitungan regresi tersebut akan diperoleh koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang digunakan untuk mengetahui tingkat ketepatan paling baik dimana hal tersebut ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) antara 0 (nol) dan 1 (satu). Koefisien determinasi ( $R^2$ ) 0 variabel independen sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila koefisien determinasi semakin mendekati 1, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Selain itu koefisien

determinasi ( $R^2$ ) dipengaruhi untuk mengetahui persentase perubahan variabel terikat (Y) Yang disebut variabel bebas (X) (Sulhan, 2011:13). Secara umum dapat dituliskan bahwa besarnya  $R^2$  adalah  $0 \leq R^2 \leq 1$ . Untuk mempermudah mengolah data penelitian ini menggunakan program SPSS untuk mengolah data statistiknya.