

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada kantor Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Kupang Provinsi NTT. Jln. S. Lerik No. 2. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Februari – Desember 2019.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009:117). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan Perusahaan Daerah Air Minum Kota Kupang, sebanyak 57 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik penentuan sampel menggunakan sampel jenuh dimana populasi dijadikan sampel (Sugiyono 2009:118). Dalam penelitian ini sampelnya adalah seluruh karyawan Perusahaan Daerah Air Minum Kota Kupang, sebanyak 57 orang.

C. Jenis Data

1. Jenis Data Menurut Sumbernya

Jenis data menurut sumbernya dibedakan menjadi 2 (dua) jenis data yaitu data primer dan data sekunder, (Sugiyono 2010:137).

a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh peneliti secara langsung dari para karyawan di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Kupang. Data primer yang dalam penelitian ini adalah wawancara langsung dengan kepalabagian umum dan personalia mengenai pendidikan dan pengalaman kerja yang ada.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dengan membaca, mempelajari dan memahami melalui media yang bersumber dari buku-buku dan dokumen perusahaan. Pada penelitian ini diperoleh dari jurnal, buku. Daftar pendidikan karyawan, serta penelitian-penelitian terdahulu yang memuat informasi dan data-data yang berkaitan dengan penelitian ini.

2. Jenis Data Menurut Sifatnya

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang di peroleh dalam bentuk angka-angka yang di peroleh berupa data jumlah cakupan layanan tingkat pendidikan dan pengalaman kerja karyawan di PDAM Kota Kupang.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang diperoleh bukan dalam bentuk angka-angka tetapi berupa penjelasan yang diperoleh dari hasil jawaban kuisisioner sesuai dengan permasalahan penelitian dari pernyataan tertulis maupun lisan saat pengumpulan data. Data kualitatif dalam penelitian ini adalah jawaban kuisisioner mengenai pendidikan karyawan dan pengalaman kerja di Perusahaan Daerah Air Minum Kota Kupang.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ini melakukan studi penahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti (Sugiyono 2015:137). Peneliti mengajukan pertanyaan yang telah disiapkan terlebih dahulu mengenai masalah yang diteliti kepada karyawan Perusahaan Daerah Air Minum Kota Kupang.

2. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberika seperangkat pertanyaan tertulis kepada respoden untuk dijawab. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diuukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden (Sugiyono 2015:142).

3. Dokumentasi

Dokumentasi dalam pengertiannya yang lebih luas berupa setiap proses pembuktian yang didasari atas jenis sumber apapun, baik itu yang berupa tulisan maupun lisan. Menurut Sugiyono (2009:112), bahwa studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.

E. Variabel Penelitian, Definisi Operasional, Indikator dan Skala Pengukuran

1. Variabel Penelitian, Definisi Operasional dan Indikator.

Variabel penelitian adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono 2009:134). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu, variabel independen dan variabel dependen. Variabel-variabel independennya antara lain : pendidikan (X1) dan pengalaman kerja (X2) sebagai variabel independen (variabel bebas). Sedangkan variabel prestasi kerja karyawan (Y) sebagai variabel dependen atau variabel terikat.

Variabel penelitian ini diukur menggunakan skala likert (Sugiyono 2009:134), yang telah dimodifikasi oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan penelitian yang akan dilakukan. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial yang telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti sebagai variabel penelitian.

Tabel 3.1
Variabel, Definisi Operasional, Indikator, dan Skala Pengukuran

Variabel	Definisi operasional	Indikator	Skala pengukuran
Prestasi kerja karyawan (Y)	Hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh karyawan PDAM Kota Kupang dalam melaksanakan tugas sesuai dengan tanggungjawab yang diberikan.	1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Tanggungjawab 4. Kerja sama 5. Inisiatif 6. Disiplin Kerja	Likert
Pendidikan (X1)	Pengetahuan, keterampilan dan penguasaan teknologi yang dimiliki karyawan PDAM Kota Kupang, yang sesuai dengan kesesuaian jurusan dan kualifikasi akan menjadi lebih baik dan tujuan dari perusahaan akan menjadi lebih baik.	1. Jenjang pendidikan 2. Kesesuaian jurusan 3. Kompetensi	Likert
Pengalaman kerja (X2)	Lamanya karyawan bekerja pada PDAM Kota Kupang dengan tujuan menjadi perusahaan akan lebih berkembang.	1. Lama waktu/masa kerja. 2. Tingat pengetahuan dan keterampilan. 3. Penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan.	Likert

2. Skala Pengukuran

Untuk mengetahui intensitas tanggapan responden terhadap variabel-variabel dibutuhkan suatu alat ukur. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian yang disusun dalam bentuk kusioner dengan menggunakan skala likert. Sugiyono (2009:13), skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena. Dalam penelitian, fenomena social yang telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.

Jawaban setiap item instrument yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negative, yang dapat berupa kata-kata antara lain:

Sangat setuju (SS)	: Skor 5
Setuju (S)	: Skor 4
Kurang setuju (KS)	: Skor 3
Tidak setuju (TS)	: Skor 2
Sangat tidak setuju (STS)	: Skor 1

F. Uji Instrumen

1. Uji Valaditas

Valaditas instrument adalah ukuran sejumlah mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Pemahaman diperkuat oleh Sugiyono (2006:109),

bahwa hasil penelitian benar-benar valid bila terdapat kesamaan antar data yang berkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Untuk mengukur validitas digunakan rumus *pearson product moment* (Riduwan, 2012:101), sebagai berikut :

$$r_{hitung} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2 / n\} \{ \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2 / n \}}}$$

Dimana :

r_{hitung} = Koefisien Korelasi

$\sum X_i$ = Jumlah Skor Item

$\sum Y_i$ = Jumlah Total Skor (seluruh item)

n = Jumlah Responden

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

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indi-

kator variabel. Reliabilitas adalah tidak berbeda jika dilakukan pengukuran ulang. Instrument yang reliabel adalah instrument yang bila digunakan bebrapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Perhitungan ini menggunakan *rumus cronback Alpha* (Riduan, 2004:115) :

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

Keterangan :

r_{11} = koefisien korelasi

$\sum si$ = jumlah skor

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

k = jumlah responden

Sugiyono (2010:150) yang membagi tingkatan reabilitas dengan kriteria jika alpha atau r hitung sebagai berikut :

0,8 - 1,0	: Reliabilitas baik
0,6 – 0,7999	: Reliabilitas diterima
< 0,6	: Reliabilitas ditolak

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

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Dalam penelitian, analisis deskriptif bertujuan untuk menggambarkan fenome

fenomena lokasi pada persahaan Daerah Air Minum Kota Kupang dan mengukur presepsi pengetahuan dan keterampilan responden dilakukan dengan menggunakan skala likert yang merupakan skala ordinal. Untuk setiap indicator akan diajukan sejumlah pertanyaan kepada responden. Berdasarkan Levis (2010:173) rumus yang dipakai untuk menentukan kategori presepsi populasi yaitu :

$$Ps = \left(\frac{\bar{X}Ps - p}{5} \right) \times 100\%$$

Keterangan :

$Ps - P$ = Kategori presepsi

$\bar{X}Ps - p$ = Rata-rata skor untuk presepsi populasi

5 = Skor tertinggi skala likert

Menurut Levis (2010:17), kriteria pengambilan keputusan untuk mengukur presentase jawaban responden adalah sebagai berikut :

$\geq 20 - 36\%$: Sangat tidak baik

$> 36 - 52\%$: Tidak baik

$> 52 - 68\%$: Cukup baik

$> 68 - 84\%$: Baik

$> 84 - 100\%$: Sangat baik

2. Analisis Statistik Inverensial

a. Uji asumsi klasik

Uji asumsi klasi bertujuan untuk mengetahui apakah data-data yang digunakan dalam analisis regresi sudah memenuhi syarat-syarat atau belum. Dengan demikian, sebelum dilakukan analisis regresi terlebih dahulu dilakukan normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas dan uji heterokedastisitas (Ghozali, 2005:40).

b. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel independen, variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2005:45).

c. Uji Lineritas

Uji Linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah penelitian linear (lurus) atau tidak linear (tidak lurus). Hasil pengujian lineritas menunjukkan tidak liner sama artinya data yang didapat dari para responden menunjukkan bahwa data yang menjadi alat ukur penelitian untuk mengungkapkan masalah pada setiap indikator yang dijadikan kuisioner yang penelitian kurang konsisten, meskipun indikator-indikator tersebut masih tercakup dalam satu kesatuan konsep operasional variabel.

d. Uji Multikolinearitas

Ghozali (2005:47), uji multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika pada model persamaan regresi mengandung gejala multikolinearitas, berarti terjadi korelasi (mendekati sempurna) antara

variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Suatu model regresi yang bebas multikololinearitas mempunyai nilai *tolerance* lebih dari 0,10 dan nilai VIF (*variance inflation factor*) kurang dari 10.

e. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu heteroskedastisitas. Jika varians dan residual dari suatu pengamatan kepengamatan lainnya maka disebut homoskedastisitas, dan jika varians berbeda disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2005;).

3. Analisis Regresi Berganda

Analisis linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat baik seara simultan maupun secara parsial. Dengan menggunakan analisis ini maka peneliti akan mengetahui pengaruh masing-masing variabel terhadap satu dengan yang lain. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Keterangan :

X1	: Pendidikan
X2	: Pegalaman kerja
Y	: Prestasi kerja
β_1, β_2	: Koefisien regresi

4. Pengujian Hipotesis Statistik

1. Uji parsial (Uji t)

Menurut Sugiyono (2010:163), uji pengaruh secara parsial bertujuan untuk menguji secara parsial pengaruh variabel independen, variabel independen dan variabel dependen. Dalam penelitian ini yaitu pendidikan (X1), pengalaman kerja (X2) dan prestasi kerja (Y). Formulasi uji yang digunakan sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{\beta_i}{S\beta_i}$$

Keterangan :

β_i : Koefisien regresi

$S\beta_i$: Simpanan baku (Standar Error) dari β_i

Taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Hipotesis Statistik :

- a) $H_0 : \beta = 0$, artinya secara parsial pendidikan (X1) dan pengalaman kerja (X2), tidak mempunyai pengaruh parsial terhadap variabel prestasi kerja (Y).
- b) $H_0 : \beta_i \neq 0$, artinya secara parsial pendidikan (X1) dan pengalaman kerja (X2) mempunyai pengaruh parsial terhadap variabel prestasi kerja (Y).

Kaidah pengumpulan keputusan :

- a) Jika $\text{sig} \geq \alpha$ (0,05), H_0 diterima dan ditolak H_a . Artinya secara parsial variabel pendidikan (X1) dan pengalaman kerja (X2) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel prestasi kerja (Y).
- b) Jika $\text{sig} < \alpha$ (0,005), maka H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya secara parsial pendidikan (X1) dan pengalaman kerja mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel prestasi kerja (Y).

2. Uji Simultan (F)

Supranto (2004:159), uji bersama (uji : F) bertujuan untuk menguji secara simultan pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Disini variabel independennya yaitu pendidikan (X1) dan pengalaman kerja (X2) terhadap variabel dependennya yaitu prestasi kerja (Y), maka formulasi uji F yang digunakan sebagai berikut :

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

$$F_{\text{hitung}} = F_{\text{tabel}}$$

Keterangan :

JKR : jumlah kuadrat regresi

JKE : jumlah kuadrat error

n : banyaknya responden

k : banyaknya variabel bebas

Taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Hipotesis Stastik :

- a) $H_0 : \beta_i = 0$, artinya secara simultan variabel pendidikan (X1), pengalaman kerja (X2) mempunyai pengaruh tidak signifikan terhadap terhadap variabel prestasi kerja (Y).
- b) $H_0 : \beta_i \neq 0$, artinya minimal salah satu variabel independen (pendidikan dan pengalaman kerja) mempunyai pengaruh secara simultan terhadap prestasi kerja.

Dengan kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a) Jika $\text{sig} \geq \alpha (0,05)$, maka diterima H_0 dan H_a , artinya secara simultan variabel pendidikan (X1), pengalaman kerja (X2), mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap variabel prestasi kerja (Y).
- b) Jika $\text{sig} < \alpha (0,05)$, maka terima H_a dan tolak H_0 , artinya secara pendidikan (X1), pengalaman kerja (X2), mempunyai pengaruh yang signifikan prestasi kerja (Y).

5. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu variabel pendidikan (X1), pengalaman kerja (X2), berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat prestasi kerja (Y).

Dengan Formulasi sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT} \times 100\%$$

Keterangan :

R^2 : Koefisien determinasi

JKR : Jumlah kuadrat regresi

JKT : Jumlah kuadrat total

Pada perhitungan regresi tersebut akan diperoleh koefisien determinasi ganda (R^2) yang digunakan untuk mengukur tingkat ketepatan yang paling baik dari (R^2) metode regresi yang digunakan, jika R^2 yang diperoleh mendekati 1 (satu), maka semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variabel faktor independen terhadap variabel dependen. Jika R^2 yang diperoleh mendekati 0 (nol), maka semakin lemah model tersebut dalam menerangkan variabel independen terhadap dependen. Secara umum ditulis bahwa besarnya R^2 adalah $0 \leq R^2 \leq 1$.