BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan "penelitian dengan meneliti seberapa besar pengaruh variabel bebas (independent) terhadap variable terikat (dependent)". Pendapat lain mengatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan suatu pendekatan yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta penampilan dari hasilnya. ⁷⁰

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah asosiatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini bentuk hubungannya bersifat sebeb akibat (kausal), yaitu hubungan yang bersifat mempengaruhi dua variabel atau lebih.

Variabel – variabel yang digunakan untuk mengetahui hubungan yang bersifat sebab akibat (kausal) antara variabel independen dengan variabel dependen ini ialah dengan proses penganalisaan data yang berupa data kuantitatif. Analisis data dilakukan dengan menggunakan

⁶⁹Sugiono, Statistik Untuk Penelitian, (Bandung: Alfabeta, 2006). Hlm. 11

 $^{^{70}}$ Suharsimi Arikunto,
 Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010). Hlm. 12

analisis regresi linier berganda dimana variable terikatnya (y) dihubungkan atau dijelaskan lebih dari satu variable bebas x (x_1 , x_2 , x_3 , ..., x_n) dan tetap masih menunjukkan diagram hubungan lurus atau linier.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan sekumpulan orang atau objek yang memiliki kesamaan dalam satu atau beberapa hal yang membentuk masalah pokok dalam suatu penelitian. ⁷¹ Populasi dalam penelitian ini adalah Pegawai PDAM Tulungagung pada tahun 2017 – 2018 dengan jumlah populasi 75 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁷² Sampel yang diambil dari populasi harus benarbenar mewakili. Dalam penelitian ini untuk pengambilan sampel adalah sampel jenuh yang artinya seluruh populasi dijadikan sampel.

C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah subyek dari mana data diperoleh.⁷³ Sumber data dalam penelitian ini yaitu:

⁷¹ Muhammad, *Metode Penelitian Ekonomi Islam: Pendekatan Kuantitatif*, (Yogyakarta: Upfe-Umy, 2005). Hlm. 97

⁷² Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, Cv, 2007). Hlm. 73

 $^{^{73}\}mathrm{Lexy}$ J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002). Hlm. 4

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden atau objek yang diteliti atau ada hubungannya dengan objek diteliti. Data tersebut dapat diperoleh langsung dari personel yang diteliti dan dapat pula dari lapangan.⁷⁴ Yang termasuk sumber data primer yaitu:

- Person, yaitu sumber data yang dapat memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau dalam konteks penelitian disebut informan.
- Place, yaitu sumber data yang diperoleh dari gambaran tentang situasi kondisi yang berlangsung berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian,
- 3) Paper, yaitu sumber data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar atau symbol-simbol lain.

2. Variabel

Variabel penelitian merupakan gejala, individu, obyek, peristiwa yang bervariasi yaitu faktor-faktor yang dapat berubah atau dapat dirubah untuk tujuan sebuah penelitian baik secara kuantitatif ataupun kualitatif. Penelitian ini diidentifikasi menjadi dua variabel antara lain:

a) Variabel bebas (*Independent variabel*)

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu pengetahuan produk dan pengetahuan operasional yang diberi simbol

⁷⁴ Moh. Pabundu Tika, Metodologi Riset Bisnis, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006). Hlm. 33

X. Dimana dalam variabel bebas ini Motivasi diberi simbol $X_1,$ dan untuk Disiplin kerja diberi simbol X_2 .

b) Variabel terikat (dependent variabel)

Dalam penelitian ini hanya ada satu variabel terikat yaitu kinerja karyawan pada PDAM Tulungagung yang diberi simbol Y.

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Dalam penelitian ini menggunakan skala Likert dimana skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social. Fenomena social ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Untuk pemberian skor skala Likert ini sebagai berikut :

- a. Jawaban SS diberi skor 5
- b. Jawaban S diberi skor 4
- c. Jawaban N diberi skor 3
- d. Jawaban TS diberi skor 2
- e. Jawaban STS diberi skor 1

D. Teknik Pengumpulan Data dan Data Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Tehnik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

• Koesioner (Angket)

Dalam penelitian ini penulis menggunakan angket untuk mencari data langsung dari karyawan yang diambil sebagai sampel. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data primer faktor-faktor yang mempengaruhi Kinerja Pegawai PDAM Tulunggung

2. Data Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena social maupun alam. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang dipergunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen berupa kueasioner/angket.

Tabel 3.1
Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Refrensi
1.	KINERJA	Kualitas	Achmad S Ruky,
		Kuantitas	Sistem Manajemen
		Pelaksanaan	Kinerja, Jakarta: PT
		tugas	Gamedia Pustaka
		Tanggung	Utama, 2006
		jawab	
		Kualitas	
2.	MOTIVASI	Kebutuhan	Malayu Hasibuan
		fisik	S.P, Manajemen
		Kebutuhan	Sumber Daya
		rasa aman	Manusia, Jakarta, PT
		dan	Bumi Aksara,2007
		keselamatan	
		Kebutuhan	
		sosial	
		Kebutuhan	
		akan	
		penghargaan	
		Kebutuhan	
		aktualisasi	
		diri	

3.	DISIPLIN	Kehadiran	Raditya Singgih
	KERJA		Jatilaksono,
		Ketaatan	Pengaruh Disiplin
		pada	Kerja Dan Budaya
		peraturan	Organisasi Terhadap
		kerja	Kinerja Karyawan,
		Ketaatan	Jurusan Manajemen,
		pada standar	Fakultas Ekonomi,
		kerja	Universitas Negeri
		Tingkat	
		kewaspadaan	Yogyakarta
		tinggi	
		Bekerja etis	

E. Teknis Analisi Data

Dalam penelitian kuantitatif analisis data adalah kegitan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan dan responden, mentabulasi dan berdasarkan variable dari seluruh responden, menyajikan data setiap variable yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah disajikan. Setelah data penelitian berupa jawaban responden atas angket yang dibagikan, selanjutnya dilakukan analisis data dengan menggunakan:

1. Pengukuran variabel

Pengukuran variabel pada penelitian ini dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada responden yaitu karyawan PDAM Tulungagung. Beberapa prosedur pengukuran data dengan menggunakan pengelolaan data sebagai berikut:

a. Coding

Memberikan tanda kode agar mudah memeriksa jawaban.

Dalam penelitian ini kode yang digunakan pada setiap variabel adalah:

- 1) Data tentang Motivasi (X₁)
- 2) Data tentang Disiplin kerja (X₂)
- 3) Data tentang kinerja karyawan (Y)

b. Scoring

Untuk scor dari jawaban untuk setiap pertanyaan ditetukan sesuai dengan tingkat pilihan dari peneliti. Pemberian skor terhadap pemilihan jawaban adalah sebagai berikut :

- 1) SS = Sangat setuju diberi skor 5.
- 2) S = Setuju diberi skor 4.
- 3) N = Netral diberi skor 3.
- 4) TS = Tidak setuju diberi skor 2.
- 5) STS = Sangat tidak setuju diberi skor 1.

2. Uji validitas dan reliabilitas

a. Uji validitas, adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan keabsahan suatu instrument. Instrument dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data variabel yang diteliti secara tepat. Sugiyono dan wibowo menjelaskan, ketentuan validitas instrument sahih apabila r hitung lebih besar dari r kritis (0,3). Suyuti mempunyai nilai r hitung yang lebih besar dari r standar yaitu 0,3. Sugiyono menyatakan bila korelasi tiap factor positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. ⁷⁶

b. Uji Reliabilitas, menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik 77 . Instrument yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Untuk memperoleh indeks reliabilitas soal menggunakan *one shot* yaitu pengukuran hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau yang mengukur korelasi antar jawaban pertaanyaan. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach Alpa* (α), variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpa* (α) > 0,60. Dan ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Triton seperti yang dikutip Sujianto jika skala itu dikelompokkan ke

⁷⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian:* ...Hlm. 144-145

⁷⁶ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik Dengan Spss 16.0*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2009). Hlm.96

dalam lima kelas dengan reng yang sama, maka ukuran kemantapan *alpha* dapat diinterprestasikan sebagai berikut:⁷⁸

- 1) Nilai *Alpa Cronbach* 0,00 0.20 berarti kurang reliabel
- 2) Nilai *Alpa Cronbach* 0,21 0.40 berarti agak reliabel
- 3) Nilai *Alpa Cronbach* 0,41 0.60 berarti cukup reliabel
- 4) Nilai *Alpa Cronbach* 0,61 0.80 berarti reliabel
- 5) Nilai *Alpa Cronbach* 0,81 1.00 berarti sangat reliabel

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah model regresi layak diapaki atas variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Oleh karena itu perlu diadakan beberapa uji sebagai berikut : a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengecek apakah data penelitian berasal dari populasi yang sebenarnya normal. Dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha=0,05$. Terima H1 jika nilai signifikansi >0,05 dan tolak HO jika nilai signifikansi <0,05.

b. Uji Multikolineritas

Bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika hal ini terjadi maka sangat sulit untuk menentukan variabel bebas mana yang mempengaruhi variabel terikat. Diantara variabel independen terdapat korelasi mendekati +1 atau -1 maka diartikan persamaan regresi tidak

⁷⁸*Ibid.* Hlm. 97

akurat digunakan dalam persamaan.untuk mendeteksi adanya multikolonieritas, nugroho menyatakan jika nilai variance inflation factor (VIF) tidak lebih dari 10, maka model terbebas dari multikolinieritas.⁷⁹

c. Uji Heteroskedastisitas

Bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang heteroskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini penguji heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat :

- a. scatter plot dengan dasar analisis sebagai berikut ini⁸⁰:
 - Jika ada pola tertetu seperti titik yang akan membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan terjadi heteroskedastisitas.
 - Jika tidak ada pola yang jelas serta titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

b. Uji Glesjer

Uji glesjer dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independent dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai

⁷⁹ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik...*. Hlm. 79

 $^{^{80}}$ Imam Ghazali, Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Spss, (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2006). Hlm 91-113

signifikasi antara variabel independent dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heterokedasitas.

4. Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi berganda seringkali digunakan untuk mengatasi analisis regresi yang melibatkan hubungan dari dua atau lebih variabel bebas⁸¹. Setelah data penelitian berupa jawaban responden atas angket yang dibagikan dikumpulkan, selanjutnya dilakukan analisis data dengan berpedoman pada analisis regresi berganda sebagai berikut:

$$Y1 = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Dimana:

Y = Kinerja Karyawan

a= konstanta

 $b_1,b_2 = \text{Koefisien variabel}$

 X_1 = Faktor motivasi

X₂ = Faktor disiplin kerja

e = errof of term

5. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran rumusan masalah harus dibuktikan melalui data yang sudah terkumpul. Untuk menguji data, hipotesis menggunakan

81 Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* ...Hlm.56

tingkat signifikansi ditentukan dengan $\alpha=5\%$. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen menggunakan uji anova. Sedangan untuk pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial atau individu diukur dengan menggunakan uji t-statistik.

a. Uji-t

Uji-t merupakan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang menyakinkan dari dua mean sampel. Apabila masing-masing variabel bebas, yaitu : motivas dan disiplin lebih besar dari thitung maka variabel bebas tersebut secara individu atau parsial memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Adapun prosedurnya sebagai berikut :

H0 = tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

H1 = ada pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

Jika signifikan nilai t < 0,05, maka ada pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya tolak H0 terima H1. Begitu juga sebaliknya, jika signifikan nilai t > 0,05, maka tidak ada pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya terima H0 tolak H1.

⁸² Hartono, Spss 16.0 Analisis Data Statistik Dan Penelitian, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), Hlm.146

63

b. Uji-F

Uji-F digunakan untuk menguji pengaruh secara bersama-sama

atau simultan antara variabel bebas (motivasi dan disiplin kerja)

terhadap variabel terikat (kinerja karyawan). Adapun prosedurnya

sebagai berikut:

H0 = secara bersama-sama tidak terdapat pengaruh yang positif

dan signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

H1 = secara bersama-sama ada pengaruh yang positif dan signifikan

dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

Jika signifikan nilai F-hitung < 0,05, maka ada pengaruh positf

dan signifikan secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel

terikat. Artinya tolak H0 terima H1. Begitu juga sebaliknya, jika

signifikan nilai F-hitung > 0,05, maka tidak ada pengaruh positif dan

signifikan secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel

terikat. Artinya terima H0 tolak H1.

6. Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Uji koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui

motivasi (X1), disiplin kerja (X2) terhadap kinerja karyawan (Y).

Rumus:

 $R^2 = r^2 \times 100\%$

Keterangan:

 R^2 = koefisien determinasi

r = koefisien korelasi

Selanjutnya untuk menganalisis data penelitian mulai uji validitas dan reabilitas instrumen sampai dengan analisis koefisien determinan maka peneliti menggunakan *software* pengolahan data dengan *aplikasi* SPSS 24