

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif, yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi dan sampel tertentu, teknik pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan oleh Sugiyono (2015;8).

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Koperasi Warga Semen Gresik (KWSG), yang beralamat di Perum PT. Semen Gresik, Jl. Tauchid -Tubanan Gresik, Jawa Timur.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015;80). Populasi yang dimaksud penelitian ini adalah karyawan tetap Koperasi Warga Semen Gresik (KWSG) yang berjumlah 130 karyawan, dengan rincian seperti pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3.1
Rincian Populasi Berdasarkan Jabatan

No	Uraian Jabatan	Jumlah (responden)
1.	Asisten Manager	18
2.	Supervisor	39
3.	Staf	73
Jumlah Populasi		130

Sumber :Koperasi Warga Semen Gresik (KWSG) 2017

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2015;81). Dengan demikian sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, dan bisa mewakili keseluruhan populasinya sehingga jumlahnya lebih sedikit dari populasinya. Untuk menghitung penentuan jumlah sampel dengan menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = Ukuran Populasi

e² = taraf nyata atau batas kesalahan

Menentukan jumlah sampel yang akan dipilih, penulis menggunakan tingkat kesalahan 5%, karena dalam setiap penelitian tidak mungkin hasilnya 100%, semakin besar tingkat kesalahan maka semakin sedikit ukuran sampel. Jumlah populasi sebagai dasar perhitungan yang digunakan adalah 130 orang dengan perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{130}{1 + 130 \cdot 0,05^2}$$

$$n = \frac{130}{1,325}$$

$$n = 98$$

Jadi besarnya sampel pada penelitian ini adalah 98. Pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* dengan jenis *propotionate stratified random sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel bila suatu organisasi yang mempunyai karyawan dari latar belakang jabatan yang berstrata (Sugiyono 2015;82). Dengan rincian seperti pada tabel 3.3 berikut :

Tabel 3.3
Rincian Penentuan Sampel Berdasarkan Jabatan

No	Uraian Jabatan	Jumlah (responden)
1.	Asisten Manager	$18/130 \times 98 = 13,5 = 14$
2.	Supervisor	$39/130 \times 98 = 29,4 = 29$
3.	Staf	$73/130 \times 98 = 55,0 = 55$
Jumlah Populasi		98

Sumber :Koperasi Warga Semen Gresik (KWSG) 2017

3.4.Jenis dan Sumber Data

3.4.1. Jenis Data

Pada penelitian ini, jenis data yang dipakai oleh peneliti adalah Data Primer. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dikumpulkan oleh peneliti dari lapangan atau obyek penelitian sesuai dengan variabel yang diteliti kemudian diolah. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah jawaban responden berdasarkan indikator variabel Motivasi Kerja (X_1), Lingkungan Kerja (X_2),

Disiplin Kerja (X_3), dan Prestasi Kerja Kayawan (Y) yang diajukan kepada responden.

3.4.2. Sumber Data

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari karyawan tetap di Koperasi Warga Semen Gresik, yang berada di Perum PT. Semen Gresik, Jl. Tauchid-Tubanan Gresik, Jawa Timur.

3.5. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini dengan menggunakan metode kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya Sugiyono (2015;142). Kuesioner dalam penelitian ini dibuat dalam bentuk pilihan ganda yang berkaitan dengan variabel Motivasi Kerja (X1), Lingkungan Kerja Fisik(X2), Disiplin Kerja (X3), dan Prestasi Kerja Karyawan (Y) yang diteliti dan didistribusikan kepada responden di Koperasi Warga Semen Gresik (KWSG), yang berada di Perum PT. Semen Gresik , Jl. Tauchid-Tubanan Gresik, Jawa Timur.

3.6. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional Variabel

3.6.1. Identifikasi Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dengan memahami fenomena yang diteliti maka variabel yang ada didalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel bebas / *Independent*

Variabel *Independent* (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini :

- a. Motivasi Kerja(X1)
- b. Lingkungan Kerja Fisik (X2)
- c. Disiplin Kerja (X3)

2. Variabel terikat / *Dependent*

Variabel *Dependent* (terikat) adalah suatu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Prestasi kerja karyawan (Y).

3.6.2. Definisi Operasional Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian “Pengaruh Motivasi Kerja, Lingkungan Kerja Fisik, dan Disiplin Kerja terhadap Prestasi Kerja Karyawan Di Koperasi Warga Semen Gresik (KWSG)” adalah :

Tabel 3.4
Definisi Operasional Variabel

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Indikator
Motivasi Kerja (X1)	Suatu dorongan untuk karyawan dalam hal meningkatkan kinerja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebutuhan Fisiologis 2. Kebutuhan keselamatan dan keamanan 3. Kebutuhan Sosial 4. Kebutuhan Penghargaan 5. Aktualisasi diri
Lingkungan Kerja Fisik (X2)	Tempat dimana seseorang bekerja yang meliputi lingkungan fisik (lingkungan sekitar tempat kerja) yang dapat mempengaruhi suatu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penerangan. 2. Suhu udara. 3. Penggunaan warna. 4. Ruang gerak yang diperlukan.

	pekerjaan dalam menjalankan berbagai tugas.	5. Keamanan kerja.
Disiplin Kerja (X3)	Kondisi dimana karyawan harus taat terhadap peraturan-peraturan dalam perusahaan baik tertulis maupun tidak, dan tidak mengelak bila menerima sanksi apabila melanggar tugas dan wewenang yang diberikan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taat terhadap aturan waktu 2. Taat terhadap aturan perusahaan 3. Taat terhadap aturan perilaku dalam perusahaan
Prestasi Kerja (Y)	Suatu hasil kerja yang diperoleh atau yang dicapai oleh karyawan dalam menjalankan tugas, dan melebihi target yang sudah ditetapkan perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil kerja (<i>kualitas</i>). 2. Banyaknya hasil kerja dengan waktu kerja yang ada (<i>kuantitas</i>). 3. Pelaksanaan tugas 4. Tanggung jawab

3.7. Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel dilakukan dengan menggunakan alat bantu kuesioner yang diisi oleh responden. Pengukuran kuesioner dalam penelitian ini menggunakan *Skala Likert* yang dibuat dalam bentuk pilihan ganda. Sugiyono (2015;93) menyatakan bahwa *Skala Likert* adalah skala yang berisi lima tingkat preferensi jawaban dengan rincian sebagai berikut :

1. Untuk jawaban Sangat Setuju (SS) : skor 5
2. Untuk jawaban Setuju (S) : skor 4
3. Untuk jawaban Kurang Setuju (KS) : skor 3
4. Untuk jawaban Tidak Setuju (TS) : skor 2
5. Untuk jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) : skor 1

3.8. Uji Instrumen

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner dalam pengumpulan data primer, sebelum kuesioner tersebut digunakan untuk analisis selanjutnya, kuesioner ini

terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan program SPSS (*Social Product of Social Science*). Apabila dalam uji normalitas dan reliabilitas didapatkan data yang berdistribusi normal, maka dapat dilakukan langkah selanjutnya. Namun, jika datanya ternyata tidak berdistribusi normal maka tidak dapat dilakukan langkah selanjutnya.

3.8.1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2016;52). Jadi validitas ingin mengukur apakah pertanyaan dalam kuesioner yang sudah kita buat dengan betul-betul dapat mengukur apa yang hendak diukur.

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan dengan alat bantu program SPSS dengan membandingkan nilai r hitung (*correlated item-total correlations*) dengan nilai r tabel. Jika r hitung $>$ r tabel bernilai positif maka pertanyaan tersebut dikatakan valid (Ghozali, 2016;53).

r tabel didapat dari taraf signifikansi (α) sebesar 5% (0,05) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (df) menggunakan rumus berikut :

$$df = n - 2$$

Keterangan :

df = derajat bebas (*degree of freedom*)

n = jumlah sampel

2 = *two tail test*

3.8.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk (Ghozali, 2016;47). Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Jawaban responden terhadap pertanyaan ini dikatakan reliabel jika masing-masing pertanyaan dijawab secara konsisten atau jawaban tidak boleh acak oleh masing-masing pertanyaan hendak mengukur hal yang sama. Jika jawaban terhadap indikator ini acak, maka dapat dikatakan bahwa tidak reliabel (Ghozali, 2016;48).

Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan *One Shot* atau pengukuran sekali saja. Disini pengukurannya hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. Alat untuk mengukur reliabilitas adalah *Cronbach Alpha*. Suatu variabel dikatakan reliabel, apabila (Ghozali, 2016;48) : Hasil $\alpha > 0,70$ = reliabel dan Hasil $\alpha < 0,70$ = tidak reliabel.

3.9. Uji Asumsi Klasik

Model linear berganda disebut juga sebagai model yang baik, jika model tersebut memenuhi asumsi klasik statistik yang meliputi sebagai berikut :

3.9.1 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen.

Uji multikolinieritas dalam penelitian ini dengan menggunakan dasar pengambilan keputusan, Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* (TOL) tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas (Ghozali, 2016;106).

3.9.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homokedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2016;134).

Untuk melihat adanya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan uji statistik. Uji statistik yang dipilih adalah uji Glejser, dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas melalui uji Glejser adalah:

1. Apabila $\text{sig. 2-tailed} < \alpha = 0.05$, maka telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Apabila $\text{sig. 2-tailed} > \alpha = 0.05$, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.9.3 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis grafik dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan menurut Ghozali (2013;163) yaitu:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.10. Teknik Pengambilan dan Analisis Data

3.10.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda dimaksud untuk menganalisis pengaruh dari variabel Motivasi Kerja (X_1), Lingkungan Kerja Fisik (X_2), dan Disiplin Kerja (X_3) terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Y) dengan persamaan berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y	= Variabel Terikat (Prestasi Kerja)
a	= Konstanta
b_1	= Koefisien variabel Motivasi Kerja
b_2	= Koefisien variabel Lingkungan Kerja Fisik
b_3	= Koefisien variabel Disiplin Kerja
x_1	= Motivasi Kerja
x_2	= Lingkungan Kerja Fisik
x_3	= Disiplin Kerja
e	= Nilai Residu

3.10.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2016;95) koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Nilai koefisien determinasi adalah antar nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti mengajurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted R²* pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *Adjusted R²* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.

3.11 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis diajukan, maka digunakan statistik Uji t.

3.11.1 Uji t

Uji ini digunakan untuk menguji seberapa jauh satu variabel bebas (*independen*) secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat

(*dependen*). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap antara lain:

a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : b_1 = 0$ artinya variabel Motivasi Kerja (X_1) tidak ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Y).

$H_a : b_1 \neq 0$ artinya variabel Motivasi Kerja (X_1) ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Y).

$H_0 : b_2 = 0$ artinya variabel Lingkungan Kerja Fisik (X_2) tidak ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Y).

$H_a : b_2 \neq 0$ artinya variabel Lingkungan Kerja Fisik (X_2) ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Y).

$H_0 : b_3 = 0$ artinya variabel Disiplin Kerja (X_3) tidak ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Y).

$H_a : b_3 \neq 0$ artinya variabel Disiplin Kerja (X_3) ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Y).

b. Menentukan taraf signifikansi

Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi (α) sebesar 5% (0,05) dengan pengujian dua arah (*2-tailed*) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (df) menggunakan rumus berikut :

$$df = n - 2$$

Keterangan:

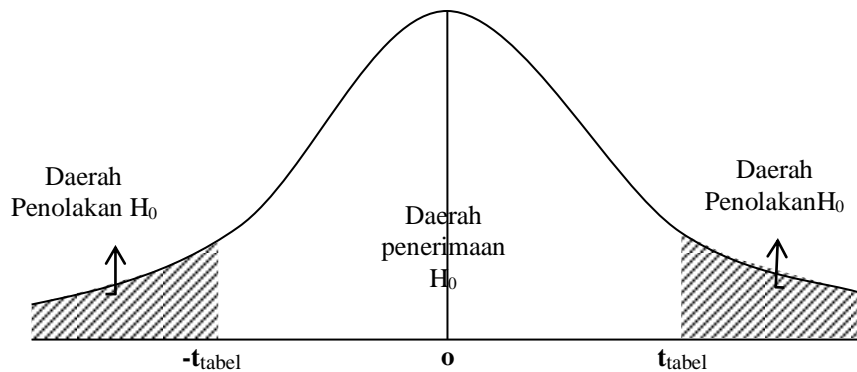
df = derajat bebas (*degree of freedom*)

n = jumlah sampel

2 = two tail test

c. Menentukan kriteria pengambilan keputusan

- 1) Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara parsial ada pengaruh nyata antara Motivasi Kerja (X_1), Lingkungan Kerja Fisik (X_2), dan Disiplin Kerja (X_3) terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Y).
- 2) Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara parsial tidak ada pengaruh nyata antara Motivasi Kerja (X_1), Lingkungan Kerja Fisik (X_2), dan Disiplin Kerja (X_3) terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Y).
- 3) Menentukan kriteria pengambilan keputusan



Gambar 3.1
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji t