

BAB III METODE PENELITIAN

1.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya (Sugiyono,2011;7).

3.2 Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini dilaksanakan pada PT. Swabina Gatra Gresik yang berlokasi di Jl. RA. Kartini No. 21 A Gresik , Jawa Timur.

3.3 Populasi dan Sample

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya (Sugiyono, 2011;80). Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan pengemasan semen yang ada di PT. Swabina Gatra Gresik yang berjumlah 131 karyawan dengan rincihan sebagai berikut:

**Tabel 3.1
Populasi Penelitian**

No	Jabatan	Jumlah
1	Foreman pengantongan semen	1
2	Kepala Loader, Operator, Checker	3
3	Staf	127
Jumlah		131

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, (Sugiyono,2011;81). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *propotionate stratified random sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel bila suatu organisasi yang mempunyai karyawan dari latar belakang jabatan atau staf yang berstrata. Pengambilan sampel ini di ambil dari tabel krejcie dengan ukuran kesalahan sampel 5% yang berjumlah 95 karyawan bagian pengemasan semen dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Jabatan	Jumlah	Penentuan Sampel
1	Kepala Loader, Operator, Checker	3	$(3 / 130 \times 95) = 2$
2	Staf Loader pengantongan	72	$(72 / 130 \times 95) = 52$
3	Staf Operator pengantongan	48	$(48 / 130 \times 95) = 35$
4	Staf Checker pengantongan	7	$(7 / 130 \times 95) = 6$
Jumlah		130	= 95

3.4 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Identifikasi Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dengan memahami fenomena yang diteliti maka variabel yang ada di dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*) dengan simbol (X), Lingkungan Kerja (X_1), Beban Kerja (X_2), Disiplin Kerja (X_3).
2. Variabel Terikat (*Dependen Variable*), dengan simbol (Y) yaitu Kinerja.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari kesalahan persepsi variabel penelitian, berikut ini diberikan penjelasan mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Lingkungan Kerja (X_1)

Lingkungan kerja diartikan sebagai penilaian responden terhadap segala sesuatu yang ada disekitar yang mempengaruhi dalam melaksanakan tugas yang diemban. Menurut Afandi (2016;53), adapun indikator dari lingkungan kerja adalah sebagai berikut:

- a. Penerangan cahaya
- b. Suhu udara
- c. Suara bising
- d. Keamanan kerja
- e. Hubungan karyawan

2. Beban Kerja (X_2)

Beban kerja diartikan sebagai penilaian responden terhadap kemampuan bekerja yang diberikan kepada responden dengan kegiatan yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu. Menurut Putra (2012:22) yang meliputi antara lain:

- a. Target Yang Harus Dicapai
- b. Kondisi Pekerjaan
- c. Standar Pekerjaan

3. Disiplin Kerja (X_3)

Disiplin diartikan sebagai penilaian responden terhadap ketaatan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan. Dengan indikator menurut sutrisno 2014;194) sebagai berikut :

- a. Ketaatan terhadap ketentuan masuk, pulang dan jam istirahat.
- b. Ketentuan terhadap peraturan dasar tentang berpakaian dan bertingkah laku dalam pekerjaan.
- c. Ketaatan terhadap standart operasional prosedur (SOP) dalam melaksanakan pekerjaan.

4. Kinerja Karyawan (Y_1)

Kinerja merupakan pernyataan atasan langsung mengenai hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

Menurut Robert L. Mathis (2008;378) bahwa indikator pengukuran kinerja adalah sebagai berikut :

- a. Kuantitas pekerjaan
- b. Kualitas pekerjaan yang dihasilkan
- c. Tepat waktu dalam menyelesaikan pekerjaan
- d. Kehadiran karyawan sesuai waktu yang ditentukan
- e. Kerjasama antar karyawan

3.5 Pengukuran Variabel

Teknik pengumpulan variabel dalam penelitian ini menggunakan skala likert, dimana responden diminta untuk memberikan tanda pada salah satu jawaban alternatif. Masing-masing alternatif jawaban itu diberi bobot sebagai berikut :

1. Jawaban sangat setuju (SS) diberi skor 5
2. Jawaban setuju (S) diberi skor 4
3. Jawaban ragu-ragu (R) diberi skor 3
4. Jawaban tidak setuju (ST) diberi skor 2
5. Jawaban sangat tidak setuju (STS) diberi skor 1

3.6 Jenis Data dan Sumber data

3.6.1 Jenis Data

Pada penelitian ini, jenis data yang dipakai oleh peneliti adalah sebagai berikut :

Data Primer : data yang diperoleh dari sumber pertama baik dari individu/perorangan. Dalam penelitian ini data yang diperoleh adalah jawaban responden atas pertanyaan berdasarkan indikator variabel (X_1) lingkungan kerja, (X_2) beban kerja, (X_3) disiplin kerja dan (Y) kinerja yang di ajukan kepada responden.

3.6.2 Sumber Data

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari karyawan yang ada di PT. Swabina Gatra Gresik.

3.7 Teknik Pengambilan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini adalah dengan cara menyebar kuisisioner. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2011;199). Data kuisisioner penelitian ini akan disebar pada para karyawan pengemasan semen di PT. Swabina Gatra Gresik yang bertujuan untuk memperoleh data berupa jawaban-jawaban dari responden.

3.8 Uji Instrumen

3.8.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2011;121) validitas adalah instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti. Uji validitas dalam penelitian ini digunakan dengan bantuan program SPSS dengan membandingkan nilai r hitung (Correlated item-total correlations) dengan r tabel. Jika nilai r hitung $>$ r tabel dan bernilai positif maka pertanyaan tersebut dikatakan valid (Ghozali,2013;53).

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

$$\boxed{df = n - 1} \longrightarrow \boxed{df = 36 - 1}$$

keterangan :

n = jumlah sampel
 1 = *one tail test*

3.8.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana alat ukur dan hasil pengukuran dapat diandalkan dan dipercaya. Reliabilitas adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2011;121). Uji reliabilitas dalam penelitian ini digunakan dengan bantuan program SPSS dengan cara *one shot* atau pengukuran sakali saja dengan kriteria bahwa variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* $> 0,70$ (Nunnally dalam Ghozali, 2013;48).

3.9 Uji Asumsi Klasik

Persamaan regresi yang diperoleh dari analisis data harus menghasilkan estimator linier tidak terbatas atau bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*), sehingga dalam pengambilan keputusan penentuan hipotesis dalam uji F dan uji t tidak terjadi bias. Untuk menghasilkan keputusan yang BLUE maka harus dipenuhi beberapa asumsi yaitu :

3.9.1 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan dalam periode $t-1$ sebelumnya (Ghozali, 2013;29). Beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menguji autokorelasi antara lain *Durbin-Watson Test*, *Langrange Mulplier* (LM Test), dan Metode *Breusch-Godfrey*.

1. Jika d lebih kecil dari dL lebih besar dari $(4-dL)$ maka hipotesis 0 ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi

2. Jika d terletak antara d_U dan $(4-d_U)$, maka hipotesis diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi

Jika d terletak antara d_L dan d_U atau diantara $(4-d_U)$ dan $(4-d_L)$

3.9.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah variabel independen yang satu dengan independen yang lain dalam regresi saling berhubungan secara sempurna atau mendekati sempurna. Apabila dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem Multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Sugiyono , 2011;206). Multikolinearitas dilakukan dengan melihat *tolerance value* dan *variance inflationfactor* (VIF). Kriteria pengukurannya adalah sebagai berikut :

1. Jika $tolerance > 0,1$ dan $VIF < 10$ maka tidak terjadi multikorelasi
2. Jika $tolerance < 0,1$ dan $VIF > 10$ maka terjadi multikorelasi

3.9.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi (Ghozali, 2013;139).

3.9.4 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013;34) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas dapat dilakukan melalui pendekatan grafik (histogram dan P-P Plot) atau uji kolmogorovsmirnov, chi-square, lilifors maupun Shapiro-wilk.

3.10 Teknik Analisis Data

Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang bersifat bilangan atau berupa angka. Sumber data yang digunakan dari penelitian ini adalah penarikan data primer dengan menggunakan kuisisioner. Data tersebut dikuantitatifkan dengan memberikan skor pada masing masing jawaban responden (Sugiyono, 2011;86). Teknik ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Teknik tersebut dimaksud untuk menganalisis pengaruh dari variabel lingkungan kerja, beban kerja serta disiplin kerja dengan persamaan garis regresi linier berganda sebagai berikut :

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

Dimana :

Y = Kinerja Karyawan

a = Nilai Konstanta

X₁ = Lingkungan Kerja

X₂ = Beban Kerja

X₃ = Disiplin Kerja

b₁ = Koefisien regresi dari X₁

b₂ = Koefisien regresi dari X₂

b₃ = Koefisien regresi dari X₃

e = Error

3.11 Uji Hipotesis

Untuk menguji suatu Hipotesis yang dikemukakan oleh peneliti, maka dilakukan uji statistik yaitu :

3.11.1 Uji t

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh hipotesis sesuai dengan hipotesis yang disajikan secara parsial yaitu :

1. Diduga ada pengaruh antara lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan
2. Diduga ada pengaruh antara beban kerja terhadap kinerja karyawan
3. Diduga ada pengaruh antara disiplin kerja terhadap kinerja karyawan

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap :

1. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$, artinya lingkungan kerja, beban kerja dan disiplin kerja secara parsial tidak ada pengaruh terhadap kinerja karyawan.

$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, artinya lingkungan kerja, beban kerja dan disiplin kerja secara parsial berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

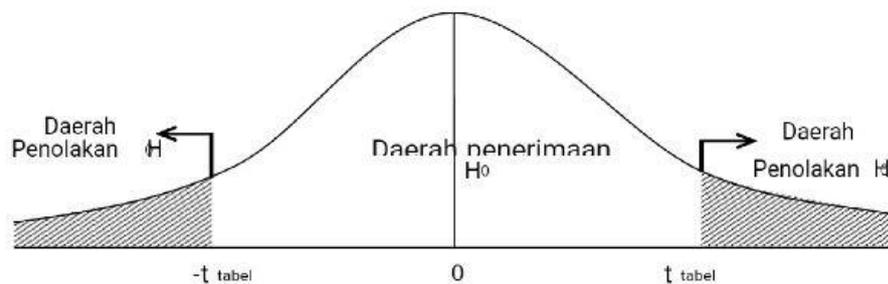
2. Menentukan t_{tabel}

Menentukan taraf nyata (α) 5%, derajat bebas atau *degree of freedom* (df) $n-k-1$, dimana n = jumlah pengamatan dan k = jumlah variabel untuk menentukan nilai t_{tabel} .

3. Kriteria yang dipakai dalam uji t adalah :

- a. Apabila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara parsial ada pengaruh nyata antara lingkungan kerja, beban kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan.

Apabila $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara parsial tidak ada pengaruh nyata antara lingkungan kerja, beban kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan.



Gambar 3.1
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji t

3.11.2 Uji F

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh hipotesis sesuai dengan hipotesis yang disajikan secara simultan yaitu diduga ada pengaruh antara lingkungan kerja, beban kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap :

1. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$, artinya lingkungan kerja, beban kerja dan disiplin kerja secara simultan tidak ada pengaruh terhadap kinerja karyawan.

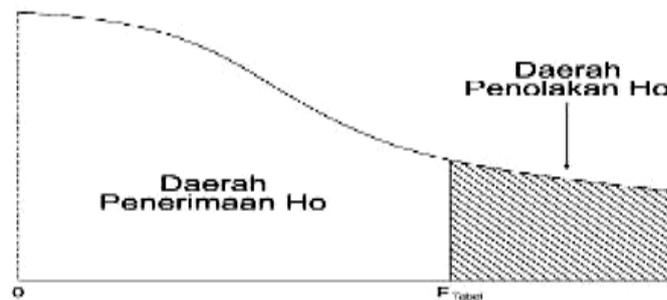
$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, artinya lingkungan kerja, beban kerja dan disiplin kerja secara simultan berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

2. Menentukan F_{tabel}

Menentukan taraf nyata (α) = 0,05 atau 5% dan $df = (k-1); (n-k)$ untuk menentukan nilai F_{tabel} .

3. Kriteria yang digunakan dalam uji F adalah :

- a. Apabila $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara simultan ada pengaruh nyata antara lingkungan kerja, beban kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan.
- b. Apabila $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ atau nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara simultan tidak ada pengaruh nyata antara lingkungan kerja, beban kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan.



Gambar 3.2
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji F

