

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012;13) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2. Lokasi Penelitian

Dalam memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan untuk membahas permasalahan maka, objek penelitian yang dipilih guna melengkapi penyelesaian dalam penelitian ini adalah PT Alsera Sinergi Gresik sebagai tempat untuk penelitian yang beralamatkan di Jl. Baja No. 12 Pongangan Gresik. Head Office : Gd Graga Anugerah Lt 5 Jakarta Selatan. Plant : KIG Raya Barat No. 57 Gresik.

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

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 kesimpulan (Sugiyono, 2010: 61). Maka dari penjelasan para ahli tersebut, penulis menetapkan populasi dalam penelitian ini

adalah karyawan PT Alsera Sinergi Gresik bagian produksi yang berjumlah 116 sebagaimana rincian tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1
Jumlah Populasi Penelitian
di PT Alsera Sinergi Gresik Bagian Produksi

No	Jabatan	Jumlah
1	Supervisor Produksi	2
2	Admin Produksi	2
3	Karyawan produksi	112
Total		116

Sumber : PT Alsera Sinergi Gresik bagian produksi

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Ketentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan dari Isacc dan Michael. Penentuan jumlah Sampel Penelitian di PT. Alsera Sinergi Gresik bagian produksi dengan menggunakan tabel krejcie, Jika populasi 116 orang dan tingkat kesalahan menggunakan taraf 5% maka sampel yang digunakan adalah 89 responden sebagaimana penentuan jumlah sampel dari populasi dengan taraf kesalahan 5% terlampir.

Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan *Propotionate Stratified Random Sampling* yaitu Teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proposional yang terdiri dari Supervisor, Admin dan Karyawan produksi di PT Alsera Sinergi Gresik bagian produksi. (Sugiono, 2013;82). Adapun penentuan sampel dalam penelitian ini sebanyak 89 responden sebagaimana tabel 3.2 berikut ini :

Tabel 3.2
Jumlah Sampel Penelitian
di PT. Alsera Sinergi Gresik Bagian Produksi

No	Jabatan	Jumlah uraian	Jumlah responden
1	Supervisor Produksi	2 : 116 X 89	1
2	Admin Produksi	2 : 116 X 89	1
3	Karyawan produksi	112 : 116 X 89	87
Total			89

Sumber : PT. Alsera Sinergi Gresik Bagian Produksi

3.4. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1. Identifikasi Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen yang disimbolkan dengan (X) dan variabel dependen yang disimbolkan dengan (Y). Variabel independen merupakan variabel yang dapat berdiri sendiri dan mempengaruhi variabel dependen, sedangkan variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen serta tidak dapat berdiri sendiri (Ghozali, 2013; 52). Adapun variabel independen (X) dalam penelitian ini terdiri dari:

X1 : Motivasi

X2 : Keahlian

X3 : Lingkungan Kerja

Kemudian, variabel dependen dalam penelitian ini adalah prestasi kerja (Y).

3.4.2. Definisi Operasional Variabel

3.4.2.1. Variabel Independen

1. Motivasi (X1)

Variabel independen yang pertama dalam penelitian ini adalah motivasi. pemberian dorongan sebagai salah satu bentuk motivasi, penting dilakukan untuk meningkatkan gairah kerja karyawan sehingga dapat mencapai hasil yang dikehendaki oleh manajemen. Indikator yang digunakan untuk mengukur Motivasi kerja menggunakan kuesioner yang dikembangkan Parrek (dalam Yatipai, dkk; 2015) adalah :

- a. Pekerjaan yang menantang
- b. Menjadi contoh bagi karyawan lain
- c. Pengendalian pekerjaan
- d. Afiliasi terhadap karyawan lain

2. Keahlian (X2)

Variabel independen yang kedua adalah keahlian. Hasibuan (2013: 43) menyebutkan bahwa keahlian merupakan sesuatu minat atau bakat yang harus dimiliki oleh seseorang, dengan keahlian yang dimilikinya memungkinkan untuk dapat menjalankan dan menyelesaikan tugas-tugas secara baik dengan hasil yang maksimal. Keahlian diukur dengan menggunakan indikator yang disesuaikan dengan teori yang diungkapkan oleh Hasibuan (2013; 190) yaitu

- a. *Technical skill,*
- b. *Human skill,*
- c. *Conceptual skill,*

- d. Kecakapan untuk memanfaatkan kesempatan,
- e. Serta kecermatan penggunaan peralatan

3. Lingkungan Kerja (X3)

Variabel independen yang terakhir adalah lingkungan kerja. Menurut Rokhman (2012; 37) "lingkungan kerja terbentuk oleh adanya komitmen eksternal hal ini muncul karena adanya tuntutan terhadap penyelesaian tugas dan tanggung jawab dan komitmen internal sangat ditentukan oleh kemampuan pemimpin dan lingkungan organisasi dalam membutuhkan sikap dan perilaku profesional dalam menyelesaikan tanggung jawab perusahaan". Adapun indikator lingkungan kerja menurut Stoner dalam Rahman, dkk (2014; 51) meliputi hubungan kerja yang terbentuk antara sesama pegawai dan hubungan kerja antar bawahan dan atasan serta lingkungan fisik tempat pegawai bekerja.

3.4.2.2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah prestasi kerja. Menurut Bernardin dan Russel dalam Sutrisno (2009; 57) definisi prestasi adalah catatan tentang hasil-hasil yang diperoleh dari fungsi-fungsi pekerjaan tertentu atau kegiatan tertentu selama kurun waktu tertentu. Prestasi kerja diukur dengan kuesioner yang sesuai dengan teori Mathis dan Jackson (2009; 378) :

- a. Kuantitas produksi
- b. Kualitas hasil produksi
- c. Ketepatan waktu produksi
- d. Kehadiran Kerja

3.5. Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel dilakukan dengan alat kuisisioner yang diisi oleh responden.

Adapun seluruh variabel dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *Skala Likert* dengan ketentuan Menurut Sugiono (2013;81 sebagai berikut:

Untuk jawaban Sangat Setuju : skor 5

Untuk jawaban Setuju : skor 4

Untuk jawaban Ragu- Ragu : skor 3

Untuk jawaban Tidak Setuju : skor 2

Untuk jawaban Sangat Tidak Setuju : skor 1

3.6. Jenis dan Sumber Data

3.6.1. Jenis Data

1. 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 atas pernyataan yang diajukan kepada responden, Sugiyono (2013;137). Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui daftar pertanyaan kuisisioner yang diberikan kepada responden, yaitu karyawan PT Alsera Sinergi Gresik bagian produksi.

3.6.2. Sumber Data

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari bagian biro sumber daya manusia di PT Alsera Sinergi Gresik.

3.7. Teknik Pengambilan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menyebarkan kuesioner yang diisi langsung oleh responden, dalam hal ini adalah karyawan PT Alsera Sinergi Unit Produksi.

3.8. Uji Instrumen

3.8.1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2012:255) Instrumen yang *valid* berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu *valid*. *Valid* berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dan digunakan untuk mengukur *valid* atau tidaknya suatu kuesioner.

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan dengan bantuan program SPSS dengan membandingkan nilai *r* hitung (*correlated item-total correlations*) dengan nilai *r* tabel. Jika nilai *r* hitung > *r* tabel dan bernilai positif maka pertanyaan tersebut dikatakan valid (Ghozali, 2013:53). Sebaliknya jika *r* hitung < *r* tabel maka pertanyaan tersebut tidak valid. *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 :

n = jumlah sampel

2 = *two tail test*

3.8.2. Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2013; 111) uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas tiap butir pertanyaan dalam instrumen kuesioner akan diuji dengan menggunakan cronbach's alpha dimana kuesioner dikatakan reliabel bila memiliki nilai cronbach alpha $> 0,7$ (Ghozali, 2013; 111).

3.9. Uji Asumsi Klasik

3.9.1. Uji Normalitas Data

Ghozali (2013; 113) mengatakan bahwa sebelum pengujian multivariate dilakukan, pengujian asumsi normalitas data perlu dilakukan. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Jika data menyebar disekitar garis diagonal pada grafik normal P-P of *regression standardized residual* dan mengikuti arah garis diagonal tersebut, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, tetapi jika sebaliknya data menyebar jauh berarti tidak memenuhi asumsi normalitas tersebut.

Hipotesis yang diajukan:

H_0 : Data variabel berdistribusi normal, atau $H_0 : X = \mu$

H_A : Data variabel tidak berdistribusi normal, atau $H_A : X \neq \mu$

Kriteria Pengambilan Keputusan:

Tingkat signifikansi (α) yang digunakan = 5% (0,05).

Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima, dan Jika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak.

3.9.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*). Model regresi yang baik seharusnya seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. (Ghozali, 2013: 114).

3.9.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. (Ghozali, 2013;115). Masalah ini banyak ditemukan pada data time series. Cara untuk mendeteksinya adalah dengan uji Durbin Watson (DW test), yaitu uji DW test hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel *independen*. Hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_1 : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi. Dengan kriteria (Ghozali,

2011: 111) :

- a. Bila $0 < dw < dl$: tidak ada autokorelasi positif.
- b. Bila $dl \leq dw \leq du$: tidak ada autokorelasi positif.
- c. Bila $4 - dl < dw < 4$: tidak ada autokorelasi negatif.
- d. Bila $4 - du \leq dw \leq 4 - dl$: tidak ada autokorelasi negatif.
- e. Bila $du < dw < 4 - du$: tidak ada autokorelasi, positive dan negatif.

Keterangan :

- dw = Nilai Durbin-Watson di Statistik
 du = Nilai batas atas (didapat dari tabel)
 dl = Nilai batas bawah (didapat dari tabel)

3.9.4. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas 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 homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. (Ghozali, 2013: 117).

3.10. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Menurut Ghozali (2013; 122) analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y : Prestasi kerja
 α : Konstanta
 X1 : Motivasi
 X2 : Keahlian
 X3 : Lingkungan kerja
 e : eror

3.11. Uji Hipotesis

3.11.1. Uji t (Uji Parsial)

1. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : b_1 = 0$ artinya variabel Motivasi kerja (X1) tidak ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja karyawan (Y).

$H_a : b_1 \neq 0$ artinya variabel Motivasi kerja (X1) ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja karyawan (Y).

$H_0 : b_2 = 0$ artinya variabel keahlian kerja (X2) tidak ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja karyawan (Y).

$H_a : b_2 \neq 0$ artinya variabel keahlian kerja (X2) ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja karyawan (Y).

$H_0 : b_3 = 0$ artinya variabel lingkungan kerja (X3) tidak ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja karyawan (Y).

$H_a : b_3 \neq 0$ artinya variabel lingkungan kerja (X3) ada pengaruh terhadap Prestasi Kerja karyawan (Y).

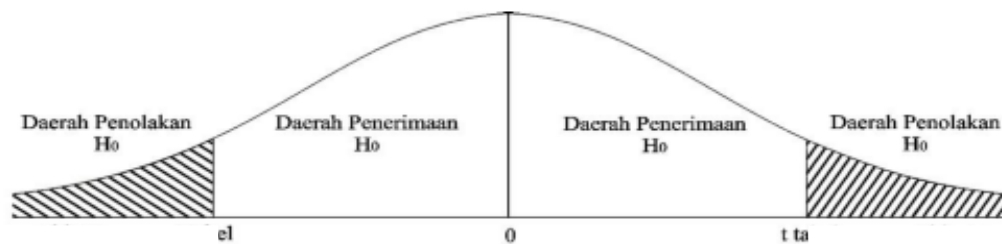
2. Menentukan t tabel

Menggunakan taraf nyata (α) 5% (0,05) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (df) n-k, dimana n = jumlah pengamatan dan k = jumlah variabel untuk menentukan nilai t tabel . (df) n-k = 89 - 4 = 85

3. Menentukan Kriteria untuk pengambil keputusan:

- a. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara signifikan ada pengaruh nyata antara motivasi, keahlian, lingkungan kerja terhadap prestasi kerja karyawan di unit produksi PT Alsera Sinergi. Dengan demikian hipotesis satu terbukti kebenarannya.

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, keahlian, lingkungan kerja terhadap prestasi kerja karyawan di unit produksi PT Alsera Sinergi. Dengan demikian hipotesis satu terbukti kebenarannya.



Gambar 3.1
Kurva Uji t

3.11.2. Uji F

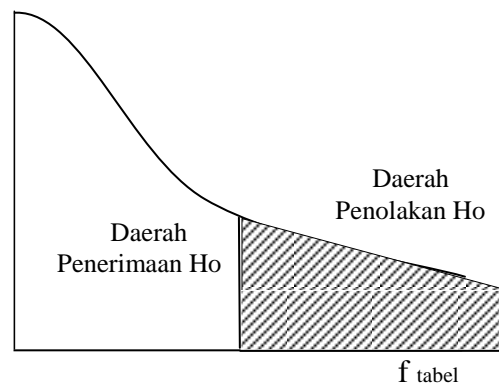
Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas (*independent*) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (*dependent*). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap antara lain :

1. Menentukan F_{tabel}

Menentukan taraf nyata (α) = 0,05 atau 5% dan $df_1 = (k-1)$; $df_2 = (n-k)$ untuk menentukan nilai F_{table}

2. Menentukan kriteria pengambilan keputusan

- a. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara simultan ada pengaruh nyata Motivasi (X_1), Keahlian (X_2), lingkungan kerja (X_3) terhadap Prestasi kerja Karyawan (Y).
- b. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara simultan tidak ada pengaruh nyata antara Motivasi (X_1), Keahlian (X_2), Lingkungan Kerja (X_3) terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Y).



Gambar 3.2
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji F