

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Pendekatan penelitian**

Dalam penelitian ini, untuk menganalisis model menggunakan pendekatan Kuantitatif yang mengidentifikasi secara statistik korelasi antar variabel. Pendekatan kuantitatif sebagai metode ilmiah karena memiliki beberapa kriteria ilmiah seperti realistis, empiris, objektif, terukur, sistematis, dan rasional.

#### **3.2. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksplanatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data primer. Penelitian eksplanatif adalah salah satu jenis penelitian yang digunakan untuk menjelaskan kausalitas antara variabel penelitian dan untuk menguji hipotesis yang sudah desain dinyatakan oleh Singarimbun dan Efendi (2008:29)

#### **3.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

##### 3.3.1. Variabel Penelitian

##### 3.3.1.a. Independen Variabel/Variabel Bebas

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah:

1. Motivasi Kerja = X1
2. Pelatihan = X2
3. Disiplin Kerja = X3

##### 3.3.1.b. Variabel Intervening/Variabel Antara

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel Antara adalah Kepuasan Kerja = Z

##### 3.3.1.c. Variabel Dependen/Variabel Terikat

Dalam penelitian ini yang menjadi Variabel Terikat adalah Kinerja Karyawan = Y

##### 3.3.2. Definisi Operasional

##### 3.3.2.a. Motivasi Kerja(X1)

Indikator Motivasi Kerja yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan teori Maslow (dalam Priansa, 2014) adalah:

- 1) Kebutuhan fisiologis: gaji dan peralatan kerja

- 2) Kebutuhan rasa aman dan keselamatan: tunjangan kesehatan, dana pensiun, dan asuransi kesehatan.
- 3) Kebutuhan sosial: hubungan kerja yang harmonis, kebutuhan untuk diterima dalam kelompok
- 4) Kebutuhan harga diri: promosi jabatan, penghargaan prestasi kerja, pengakuan dari perusahaan dan rekan kerja
- 5) Kebutuhan aktualisasi diri: pengembangan potensi diri, pemberian kesempatan mengemukakan ide/gagasan.

#### 3.3.2.b. Pelatihan (X2)

Indikator Pelatihan yang digunakan dalam penelitian ini, sesuai dengan Mangkunegara (2013) adalah:

1. Kesesuaian materi pelatihan: sesuai dengan keterampilan kerja, tingkat Pendidikan, dan dengan penunjang penyelesaian masalah dalam pekerjaan.
2. Peserta Pelatihan: peningkatan keahlian kerja dan pengembangan kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan.
3. Fasilitas Pelatihan: fasilitas dan kelengkapan materi pelatihan.
4. Tenaga Pengajar: kualitas instruktur memadai.
5. Waktu pelatihan: kesesuaian waktu pelatihan dengan kebutuhan pekerjaan.

#### 3.3.2.c. Disiplin Kerja (X3)

Indikator disiplin kerja yang digunakan dalam penelitian ini, sesuai dengan Mangkunegara (2013) dan Sutrisno (2011) adalah:

1. Ketaatan karyawan terhadap peraturan perusahaan
2. Keatatan karyawan terhadap aturan perilaku dalam pekerjaan
3. Ketaatan karyawan terhadap aturan waktu
4. Ketaatan karyawan terhadap peraturan prosedur kerja
5. Ketepatan karyawan dalam melaksanakan tugas-tugas kerja sampai selesai

#### 3.3.2.d. Kepuasan Kerja (Z)

Indikator kepuasan kerja yang digunakan dalam penelitian ini, sesuai dengan Robbins dan Judge (2012) adalah:

1. Pekerjaan yang menantang
2. Imbalan yang sesuai
3. Supervisi atasan
4. Rekan kerja yang supportif (mendukung)
5. Promosi Jabatan

#### 3.3.2.e. Kinerja (Y)

Indikator kinerja yang digunakan dalam penelitian ini, sesuai dengan Robbins (2008) adalah:

1. Kualitas: kemampuan, ketepatan waktu dan ketelitian dalam menyelesaikan tugas
2. Kuantitas: kecepatan dan kerapihan dalam menyelesaikan tugas, dan hasil kerja
3. Ketepatan waktu: aktivitas diselesaikan pada awal waktu yang dinyatakan
4. Efektivitas: memaksimalkan sumber daya (tenaga, teknologi, bahan baku) untuk menaikkan hasil
5. Kemandirian: karyawan dapat menjalankan fungsi kerjanya secara mandiri dan tanggung jawab

### **3.4. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah area generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik sebagai kesimpulan.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi. Pengambilan sampel diperlukan jika populasi sangat besar, dan peneliti memiliki batasan untuk menjangkau seluruh populasi sehingga peneliti perlu menentukan populasi target dan populasi yang terjangkau dan kemudian menentukan jumlah sampel dan teknik sampling yang digunakan dinyatakan oleh Sugiyono (2013:31)

### 3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini khusus pada karyawan produksi dengan status non manajerial/dibawah manager (supervisor, staf dan karyawan operasional) sebanyak 384 karyawan

### 3.4.2 Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Probability Sampling. Menurut Sugiyono (2013:31) Probability Sampling adalah teknik sampling yang memberikan kesempatan yang sama untuk setiap elemen (anggota) dari populasi untuk dipilih sebagai anggota sampel. Kemudian, setelah pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama, penelitian ini juga menggunakan Simple Random Sampling. Simple Random Sampling menurut Sugiyono (2013:31) yang mengambil sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memandang status level dalam populasi.

Salah satu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = N / (1 + N e^2)$$

dimana

n: jumlah sampel

N: jumlah populasi

e: batas toleransi kesalahan (error tolerance)

Dalam penelitian ini memakai batas toleransi kesalahan (e) = 5% (0.05)

Jumlah Populasi = 384

$$\begin{aligned} \text{Jadi jumlah sampel (n)} &= 384 / (1+384 \times 0.05^2) \\ &= 196 \end{aligned}$$

Dalam pelaksanaan survei, kuesioner dibagikan secara acak kepada karyawan produksi PT. Cheil Jedang Indonesia Pasuruan, dengan distribusi sebagai berikut:

Tabel 3.1. Distribusi Kuesioner Karyawan Produksi

Seksi	Jumlah Karyawan	Jumlah Sampel
Fermentasi 1	25	13
Fermentasi 2	52	27
Fermentasi 3	47	24
Fermentasi 4	33	17
Refinery 1	57	29
Refinery 2	47	24
Refinery 3	85	43
Refinery 4	38	19
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>196</b>

### 3.5. Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian, data yang terkumpul akan digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada, sehingga data harus dapat diandalkan dan akurat. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh melalui metode kuesioner yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan kuesioner atau sekumpulan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden yang dinyatakan oleh Sugiyono (2013).

Dalam kuesioner ini ada rancangan pertanyaan yang secara logis terkait dengan masalah penelitian dan setiap pertanyaan adalah jawaban yang memiliki makna dalam menguji hipotesis. Angket dalam penelitian ini memiliki 5 (lima) alternatif jawaban yang menggunakan skala Likert, yaitu: Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 1, Tidak Setuju (TS) dengan skor 2, Cukup Setuju (CS) dengan skor 3, Setuju (S) dengan skor 4, Sangat Setuju (SS) dengan skor 5.

### 3.6. Uji Kualitas Data

#### 3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Validitas menunjukan sejauh mana suatu alat ukur yang digunakan

untuk mendapatkan data itu mempunyai validitas tinggi yaitu dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Validitas dalam penelitian ini dicari dengan *criteria internal* yaitu mengkorelasikan skor masing-masing dengan skor totalnya. Cara yang digunakan untuk menghitung korelasi skor masing-masing item dengan skor totalnya adalah dengan program SPSS memakai teknik korelasi *product moment*. Pada Penelitian ini terkumpul data sebanyak 196 responden, dihasilkan tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas

R table = 0.138

Variabel	Item	r hitung	r table	Sig.	Taraf Sig.α	Keterangan
Motivasi Kerja	X1	0.688~0.830	0.138	0,000	0,05	Valid
Pelatihan	X2	0.813~0.879	0.138	0,000	0,05	Valid
Disiplin Kerja	X3	0.772~0.826	0.138	0,000	0,05	Valid
Kepuasan Kerja	Z	0.699~0.804	0.138	0,000	0,05	Valid
Kinerja	Y	0.731~0.846	0.138	0,000	0,05	Valid

Sumber: Lampiran 2 diolah, 2020

Berdasarkan tabel 3.1, semua r hitung > r table (0.138), dan nilai Sig.(2-tailed) untuk semua item dengan totalnya sebesar  $0.000 < 0.05$  dan Person Correlation bernilai positif, maka dapat disimpulkan semua data valid

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur yang menggunakan kuesioner. Tujuannya adalah untuk menilai apakah pengukuran yang digunakan tetap konsisten jika pengukuran diulang kembali. Alat ukur yang reliable mempunyai tingkat reliabilitas tinggi yang ditentukan oleh suatu angka yang disebut koefisien reabilitas berkisar antara 0-1. Semakin tinggi koefisien reliabilitas yaitu mendekati angka satu maka alat ukurnya semakin reliable. Uji reliabilitas penelitian dilakukan pendekatan konsistensi internal (*internal consistency of measures*) yaitu reliabilitas internal adalah menganalisis data dari satu kali hasil pengujian. Terdapat banyak cara untuk mengetahui reliabilitas internal dan

pemilihan suatu teknik didasarkan atas bentuk instrumen maupun selera peneliti. Metode yang digunakan adalah indeks reliabilitas internal, yaitu *Coefficient Alpha Cronbach*. Hasil pengujian dengan melihat hasil dari koefisien *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) yang dilakukan dengan program SPSS. Koefisien *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) minimal 0,60 menunjukkan bahwa kuesioner memiliki tingkat reliabilitas cukup baik.

Tabel 3.3

Hasil Uji Reliabilitas

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	196	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	196	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.950	25

Sumber: Lampiran 2 diolah, 2020

*Output* pertama adalah “**Case Processing Summary**”, menjelaskan tentang jumlah data yang valid untuk diproses dan data yang dikeluarkan serta prosentasenya. Tabel menunjukkan data yang valid berjumlah 196 dengan prosentase 100% dan tidak ada yang dikeluarkan. *Output* kedua adalah “**Reliability Statistics**”, yaitu hasil dari analisis reliabilitas dengan teknik *Cronbach's Alpha*. Pada tabel *Reliability Statistics* nilai *Cronbach's Alpha* 0,950 > 0,600, sehingga dinyatakan reliabel artinya pertanyaan yang merupakan dimensi variabel adalah reliabel.

**3.7. Metode Analisa Data dan Uji Hipotesis**

Metode Analisa Data oleh Sugiyono (2013) adalah sebagai berikut: analisa data adalah suatu kegiatan setelah data dikumpulkan dari semua responden. Kegiatan dalam analisis data adalah pengelompokan data berdasarkan variabel dan

jenis responden, data tabulasi berdasarkan variabel, penyajian data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

### **3.7.1. Metode Analisa Data**

#### **3.7.1.1. Uji Asumsi Klasik**

##### **a. Uji Normalitas Residual**

Uji normalitas Residual adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal, jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya. Pendekatan yang digunakan untuk menguji normalitas residual, yaitu metode uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov*.

##### **b. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2011). Jumlah independen yang lebih dari satu variabel kemungkinan akan terjadi adanya korelasi yang cukup tinggi antar variabel independen (Gudono, 2011:138). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi sempurna atau mendekati sempurna di antara variabel bebasnya. Untuk mengetahui suatu model regresi apakah mengalami gejala multikolinieritas dapat dilihat pada nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Hasil perhitungan nilai  $VIF < 10$ , maka model regresi dikatakan baik dan tidak terjadi gejala multikolinieritas.

##### **c. Serial korelasi**

Teknik korelasi serial ini digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel, yang satu berskala pengukuran ordinal dan yang lain berskala pengukuran interval. Gejala ordinal adalah gejala yang dibedakan menurut golongan atau jenjangnya, tanpa mengukur jarak antara titik yang satu dengan



titik yang berikutnya. Jika terjadi korelasi, maka disebut problem serial korelasi (Ghozali, 2011). Pengujian serial korelasi menggunakan *run test*.

#### **d. Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak sama pada semua pengamatan di dalam model regresi. Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk menguji heteroskedastisitas adalah Pengujian heteroskedastisitas menggunakan metode korelasi spearman's rho.

#### **3.7.1.2. Analisa Regresi Berganda**

Analisis regresi berganda merupakan analisis yang menghubungkan antara dua variabel independen atau lebih dengan variabel dependen (Bahri, 2018;195). Tujuan analisis berganda adalah untuk mengukur intensitas hubungan dua variabel atau lebih. Bentuk persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini ada 2 model.

Persamaan Regresi Linear Model 1

$$Z = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e_1$$

Persamaan Regresi Linear Model 2

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4Z + e_2$$

Dimana:

Z = Kepuasan Kerja

Y = Kinerja

$\alpha$  = Konstanta

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, b<sub>4</sub>: Koefisien regresi

X<sub>1</sub> = Motivasi Kerja

X<sub>2</sub> = Pelatihan

X<sub>3</sub> = Disiplin Kerja

e<sub>1</sub>, e<sub>2</sub> = Error / kesalahan pengganggu

#### **3.7.1.3. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Menurut Bahri (2018;192) koefisien determinasi mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen terhadap variabel

dependen atau dapat pula dikatakan sebagai proporsi pengaruh seluruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi dapat diukur oleh nilai *R-Square* yang digunakan pada saat hanya terdapat satu variabel bebas (regresi linier sederhana) dan *Adjusted R-Square* yang digunakan pada saat variabel independen lebih dari satu (regresi linear berganda).

Nilai koefisien determinasi berkisar diantara angka 0-1. Jika nilai  $R^2$  mendekati 1 (satu) maka dapat diartikan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen dan menunjukkan model semakin tepat. Nilai angka tersebut nantinya akan diubah ke dalam bentuk persen (%).

### 3.7.2. Uji Hipotesis

Metode pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu uji parsial, uji simultan, dan analisis jalur.

#### 3.7.2.1. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali,2011). Tingkat signifikan dalam penelitian ini adalah 5%, dengan ketentuan:

- a. Signifikansi  $< 0,05$  maka  $H1\sim H3$  dan  $H5\sim H8$  diterima, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Signifikansi  $\geq 0,05$  maka  $H1\sim H3$  dan  $H5\sim H8$  ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Atau dengan melihat t hitung dibandingkan dengan t tabel

Didalam penelitian ini dengan jumlah responden sebanyak 196 dengan jumlah variabel 4 (3 variabel independen terhadap kepuasan kerja) maupun 5 (4 variabel independen terhadap kinerja) dilihat di t tabel didapat nilai sebesar 1.972 maka:

- a. apabila t hitung  $\geq 1.972$  maka  $H1\sim H3$  dan  $H5\sim H8$  diterima, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen
- b. apabila t hitung  $< 1.972$  maka  $H1\sim H3$  dan  $H5\sim H8$  ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

### 3.7.2.2. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama dengan melihat nilai F nya (Ghozali, 2011). Tingkat signifikan dalam penelitian ini adalah 5%. Uji F dilakukan uji signifikansi dengan ketentuan:

- a. Signifikansi  $< 0,05$  maka H4 dan H9 diterima, artinya variabel independen berpengaruh secara simultan signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Signifikansi  $\geq 0,05$  maka H4 dan H9 ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh secara simultan signifikan terhadap variabel dependen.

### 3.7.2.3. Analisis Jalur (Path Analysis)

Penelitian ini juga menggunakan analisis jalur (path analysis). Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linear berganda (Ghozali, 2011). Analisis jalur digunakan untuk menguji pengaruh variabel intervening dalam penelitian ini. Hasil dari uji analisis jalur ini juga akan digunakan untuk membandingkan pengaruh mana yang lebih besar antara pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung, serta menarik suatu kesimpulan apakah dengan adanya variabel intervening ini dapat memperkuat atau justru memperlemah pengaruh independen terhadap dependen.

Pada model analisis jalur dikenal dua type variabel, yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen memberikan pengaruh baik langsung maupun tidak langsung terhadap variabel endogen, Sedangkan variabel endogen merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel endogen lainnya. Dengan demikian, analisis jalur pada dasarnya adalah sarana untuk menganalisis hubungan kausal antar variabel guna mengetahui baik pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung diantara variabel bebas terhadap variabel terikat. Perhitungan koefisien jalur berdasarkan pada analisis korelasi dan regresi. Untuk tujuan peramalan/pendugaan nilai Y atas dasar nilai X1, X2 dan X3. pola hubungan yang sesuai adalah pola hubungan yang mengikuti model regresi. Sedangkan untuk menganalisis pola hubungan kausal (sebab akibat) antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung, secara serempak atau

mandiri beberapa variabel penyebab terhadap variabel terikat, maka pola yang tepat adalah model analisis jalur.

Pada dasarnya koefisien jalur (path) adalah koefisien regresi yang distandarkan yaitu koefisien regresi yang dihitung dari basis data yang telah di set dalam angka baku atau Z-score (data yang di set dengan nilai rata-rata = 0 dan standar deviasi = 1). Koefisien jalur yang distandarkan (standardized path coefficient) ini dipergunakan untuk menjelaskan besarnya pengaruh (bukan memprediksi) variabel bebas (exogen) terhadap variabel lain yang diberlakukan sebagai variabel terikat (endogen)

### **3.8. Alat Uji Tes**

Dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak IBM SPSS (Statistical Product & Service Solutions) 25.