

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan suatu cara ataupun teknik yang dipergunakan sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data serta menganalisisnya agar diperoleh suatu kesimpulan guna mencapai tujuan penelitian. Seperti yang diungkapkan oleh (Sugiyono, 2017:2) menjelaskan bahwa : Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan kegunaan tertentu.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif. Metode penelitian deskriptif dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain yang diteliti dan dianalisis sehingga menghasilkan kesimpulan. Penelitian deskriptif mencakup metode penelitian yang lebih luas dan serasa lebih umum sering diberi nama metode survey.

Metode survey adalah pengumpulan data yang dilakukan terhadap suatu objek di lapangan dengan mengambil sampel dari suatu populasi dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Melalui penelitian deskriptif maka dapat diperoleh deskriptif dari rumusan masalah pertama, kedua, dan ketiga mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3), kompensasi dan motivasi kerja karyawan pada Pabrik Mie Balon Box Chonghin.

Metode verifikatif adalah metode yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2017:55). Metode ini juga digunakan untuk menguji pengaruh atau bentuk hubungan sebab akibat dari masalah yang sedang diselidiki atau diajukan dalam hipotesis. Penelitian verifikatif bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yang keempat yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan kompensasi terhadap motivasi kerja karyawan pada Pabrik Mie Balon Box Chonghin Cilacap baik secara simultan dan secara parsial.

### **3.2 Definisi Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel**

Variabel merupakan unsur penting dalam penelitian, karena dengan variabel inilah penelitian bisa dikembangkan dan bisa diolah sehingga diketahui pemecahan masalahnya. Untuk melakukan pengolahan data, diperlukan unsur lain yang berhubungan dengan variabel seperti dimensi, indikator, ukuran dan skala. Untuk lebih jelas, berikut pengertian variabel penelitian dan operasionalisasi variabel penelitian.

#### **3.2.1 Definisi Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan kompensasi terhadap motivasi kerja karyawan pada Pabrik Mie Balon Box Chonghin Cilacap. Adapun menurut (Sugiyono, 2017:38) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan terikat.

1. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lainnya atau variabel yang diduga sebagai penyebab dari variabel lain. Variabel bebas dinyatakan dalam “X” dimana keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sebagai ( $X_1$ ) dan kompensasi sebagai ( $X_2$ ). Adapun variabel-variabel tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :
  - a. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ( $X_1$ ), merupakan kondisi yang menunjukkan rasa aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja.(Anwar Prabu Mangkunegara, 2017)
  - b. Kompensasi ( $X_2$ ), merupakan apa yang diterima karyawan sebagai balasan atau kontribusinya kepada organisasi (Simamora, 2017)
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dinyatakan dalam “Y”. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah motivasi kerja. Motivasi kerja (Y), adalah kondisi energi yang menggerakkan dalam diri individu yang terarah untuk mencapai tujuan organisasi (Mangkunegara,2017)

### **3.2.2 Operasionalisasi Variabel**

Operasionalisasi variabel merupakan penjelasan-penjelasan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya. Dalam penelitian ini ada tiga variabel yang diteliti yaitu keselamatan dan kesehatan kerja (K3) ( $X_1$ ), kompensasi ( $X_2$ ), dan motivasi kerja

(Y), dimana terdapat variabel dan konsep variabel, dimensi, indikator, ukuran dan skala pengukuran. Definisi operasional variabel penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut :

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (X <sub>1</sub> )  “Keselamatan dan Kesehatan kerja merupakan kondisi yang menunjukkan rasa aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja.  Anwar Prabu M. (2017)	Lingkungan kerja	Penyimpanan barang berbahaya	Tingkat bahaya setiap barang	Ordinal	1
		Ruang Kerja	Tingkat kenyamanan tempat kerja	Ordinal	2
		Kebijakan perusahaan	Peraturan yang di tetapkan perusahaan	Ordinal	3
	Suhu udara	Temperature dalam pabrik	Tingkat kelembapan udara	Ordinal	4
		Ventilasi	Ketersediaan sirkulasi udara	Ordinal	5
	Penerangan	Sumber cahaya dalam pabrik	Ketersediaan pencahayaan yang baik	Ordinal	6
	Pemakaian peralatan kerja	Alat Keamanan	Ketersediaan alat keamanan	Ordinal	7
		Alat Perlindungan diri	Ketersediaan APD	Ordinal	8

Lanjutan Tabel 3.1

Kompensasi (X <sub>2</sub> )  “Kompensasi adalah apa yang diterima karyawan sebagai balasan atau kontribusinya kepada organisasi”  Simamora (2017)	Kompensasi Financial	Gaji	Tingkat kesesuaian jabatan	Ordinal	1
		Insentif	Tingkat kesesuaian effort dalam bekerja	Ordinal	2
		Tunjangan	Besarnya uang diluar gaji yang diberikan perusahaan	Ordinal	3
		Fasilitas	Kebutuhan yang di perlukan selama bekerja	Ordinal	4
Motivasi Kerja (Y)  “Motivasi kerja adalah kondisi energi yang menggerakkan dalam diri individu yang terarah untuk mencapai tujuan organisasi”  Mangkunegara (2017)	Kebutuhan Fisiologi	Sarana dan prasarana	Tempat dan alat yang di sediakan pabrik	Ordinal	1
		Kebutuhan dasar	Pemberian waktu istirahat, makan dan minum	Ordinal	2
	Kebutuhan rasa aman	Keamanan	Tingkat keamanan dalam pabrik	Ordinal	3
		K3	Pemberian jaminan K3	Ordinal	4
	Kebutuhan sosial	Penyesuaian diri	Beradaptasi dengan baik selama bekerja	Ordinal	5
		Interaksi antar karyawan	Hubungan yang terjalin dengan baik	Ordinal	6
	Kebutuhan pengakuan	Penghargaan	Tingkat hasil kerja karyawan	Ordinal	7
	Kebutuhan aktualisasi diri	Kepuasan	Memiliki rasa bangga terhadap hasil kerja	Ordinal	8

Sumber: Data di olah penulis 2021

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dalam suatu penelitian perlu ditetapkan dengan tujuan agar penelitian yang dilakukan benar-benar mendapatkan data sesuai yang diharapkan. Adapun pembahasan mengenai populasi dan sampel sebagai berikut:

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:80). Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh karyawan pelaksana di Pabrik Mie Balon Box Chonghin Cilacap yang berjumlah 30 orang dengan penjelasan sebagai berikut:

**Tabel 3.2**

**Jumlah Karyawan Pabrik Mie Balon Box Chonghin**

No.	Jabatan Karyawan Pelaksana	Jumlah
1	Operator Produksi	15 Orang
2	Operator Packing	10 Orang
3	Staf Distribusi	5 Orang
<b>Total Karyawan</b>		<b>30 orang</b>

Sumber: Pabrik Mie Balon Box Chonghin Cilacap

#### 3.3.2 Sampel

Sugiyono (2017:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representatif (mewakili). Ukuran sampel merupakan banyaknya sampel yang akan di ambil dari suatu populasi. Arikunto (2013:73) menyatakan bahwa jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya

diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya

Berdasarkan penelitian ini karena jumlah populasinya tidak lebih besar dari 100 orang responden, maka penulis mengambil 100% jumlah populasi yang ada di Pabrik Mie Balon Box Chonghin Cilacap. Dalam teknik pengambilan sampel ini penulis menggunakan teknik sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2017:122) istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Untuk sampel jenuh tidak perlu uji signifikansi. Sehingga sampel yang akan digunakan sebagai penelitian adalah keseluruhan karyawan pelaksana yang bekerja pada Pabrik Mie Balon Box Chonghin Cilacap dengan jumlah 30 orang.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian.(Sugiyono, 2017:137). Teknik pengumpulan data dan instrument pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi lapangan dan studi kepustakaan.

#### **1. Studi Lapangan**

Melaksanakan peninjauan ke organisasi atau instansi yang bersangkutan.

Data ini diperoleh melalui kegiatan observasi yaitu pengamatan langsung diperusahaan yang menjadi objek penelitian dan mengadakan wawancara

dengan pihak manajemen perusahaan serta penyebaran kuesioner kepada responden pada Pabrik Mie Balon Box Chonghin Cilacap. Tujuan penelitian lapangan ini adalah memperoleh data akurat. Adapun data yang diperoleh dengan cara penelitian meliputi:

a. Observasi

Yaitu mengadakan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang terjadi dilapangan. Untuk mendapat data-data informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi ini, yaitu pengaruh perencanaan sumber daya manusia dan pembagian kerja terhadap kinerja karyawan.

b. Wawancara

Yaitu suatu bentuk komunikasi secara lisan yang bertujuan untuk memperoleh informasi tentang keadaan perusahaan. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah supervisor pabrik di Pabrik Mie Balon Box Chonghin Cilacap

c. Penyebaran angket atau kuesioner

Yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengajukan daftar pertanyaan yang sesuai yang sudah dipersiapkan secara tertulis dengan menyebarkan angket dan disertai dengan alternatif jawaban yang telah disediakan

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Yaitu pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari literature atau sumber yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Studi perpustakaan dapat diperoleh dari data sekunder

yaitu *literature-literature*, buku-buku, yang berkaitan dengan objek yang diteliti dan bertujuan mengetahui teori yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti. Penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Buku-buku yang berkaitan dengan variabel-variabel penelitian
- b. Jurnal dan hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan topic permasalahan yang diteliti.
- c. Internet, dengan cara mencari data-data yang berhubungan dengan topik penelitian, yang dipublikasikan di internet baik yang berbentuk jurnal, makalah ataupun karya tulis.

### **3.5 Uji Instrument Penelitian**

Uji validitas dan reliabilitas merupakan uji yang dilakukan terhadap instrument penelitian. Kedua uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah setiap instrument penelitian layak atau tidak untuk dipakai dalam penelitian. Instrument penelitian disini yaitu merupakan kuesioner.

#### **3.5.1 Uji Validasi**

Uji validitas adalah suatu derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2017:121).

Teknik uji yang digunakan adalah teknik korelasi melalui koefisien korelasi *Product Moment*. Skor ordinal dari setiap item pertanyaan yang diuji validitasnya

dikorelasikan dengan skor ordinal keseluruhan item. Jika koefisien korelasi tersebut positif, maka item tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika negatif maka item tersebut dinyatakan tidak valid dan akan dikeluarkan dari kuesioner atau diganti dengan pernyataan perbaikan. Cara mencari nilai korelasi adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n(\sum x^2) - (\sum x)^2][n(\sum y)^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi

n = jumlah sampel

X = skor per item pertanyaan

Y = skor total

Syarat minimum untuk dianggap suatu butir instrumen valid adalah nilai indeks validitasnya  $\geq 0,3$  dan jika koefisien korelasi Product Moment  $\geq r$  tabel. Oleh karena itu, semua pernyataan yang memiliki tingkat korelasi dibawah 0,3 maka butir dalam instrument tersebut dinyatakan tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang.

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS. Menilai kevalidan masing-masing butir pertanyaan dapat dilihat dari nilai *Corrected item-Total Correlation* masing-masing butir pertanyaan. Suatu butir pertanyaan dikatakan valid jika nilai r-hitung yang merupakan nilai dari *Corrected item-Total Correlation*  $> 0,30$  (Sugiyono 2017:133).

### 3.5.2 Uji Realibilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk memastikan apakah instrumen yang dipakai reliabel atau tidak, reliabilitas menyangkut ketepatan alat ukur. Maksud dari reliabel adalah jika instrumen tersebut diujikan berulang-ulang maka hasilnya akan sama. Menurut (Sugiyono, 2017:182), bahwa “reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”.

Untuk melihat reliabilitas masing-masing instrumen yang digunakan, penulis menggunakan koefisien *Alpha Cronbach* ( $\alpha$ ) dengan menggunakan aplikasi *Software Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Menghitung nilai reliabilitas digunakan rumus sebagai berikut:

$$R = \alpha = \frac{n}{n - 1} \left( \frac{s - \sum Si}{s} \right)$$

Keterangan:

R = Koefisien reliabilitas Alpha Cronbach

n = Jumlah item

S = Varians skor keseluruhan

Si = Varians masing-masing item

Pengujian reabilitas dengan *Alpha Cronbach* bisa dilihat dari nilai *Alpha*, jika nilai *Alpha* > dari nilai rtabel yaitu 0,7 maka dapat dikatakan reliabel, begitupun sebaliknya jika *Alpha* < dari nilai rtabel yaitu 0,7 maka tidak reliabel.

### **3.6 Metode Analisis Data**

Metode analisis merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Sugiyono (2017: 206) mengatakan analisis merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Pengolahan data dilakukan dengan cara data yang dikumpulkan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis deskriptif dan verifikatif, yaitu metode yang bertujuan menggambarkan benar atau tidaknya fakta-fakta yang ada, serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diteliti dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistic

#### **3.6.1 Analisis Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2017: 53) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tentang ciri-ciri responden dan variabel penelitian.

Penulis membuat pertanyaan-pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh data atau keterangan dari responden yang merupakan karyawan Pabrik Mie Balon Box Chonghin Cilacap. Kemudian data yang diolah dari hasil pengumpulan kuesioner diberi bobot dalam setiap alternatif jawaban. Untuk pengolahan data dari hasil angket maka penulisan menggunakan metode skala likert.

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena. Skala likert yang diukur kemudian dijabarkan menjadi indikator variabel dan dijadikan titik tolak untuk menyusun instrument yang berupa pernyataan. Jawaban setiap instrument yang menggunakan skala likert mempunyai skor mulai dari angka 5-4-3-2-1. Berikut adalah kriteria penilaian yang digunakan pada skala likert dengan memberikan skor pada masing-masing jawaban dari pertanyaan alternatif.

**Tabel 3.3**  
**Pemberian Skor Skala Likert**

Jawaban	Simbol	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Kurang Setuju	KS	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Sugiyono (2017:93)

Instrumen penelitian yang menggunakan skala likert dapat dibuat dalam bentuk checklist ataupun pilihan ganda. Mengacu kepada ketentuan tersebut ditabulasikan untuk menghitung validasi dan realibilitas. Hasil penyebaran kuesioner tersebut selanjutnya dicari rata-rata dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai Rata - rata} = \frac{\sum(\text{frekuensi} * \text{bobot})}{\sum \text{sampel}(n)}$$

Setelah rata-rata skor dihitung maka untuk mengategorikan mengklarifikasikan kecenderungan jawaban responden kedalam skala dengan

formulasi sebagai berikut:

Skor Minimum = 1

Skor Maksimum = 5

$$\text{Lebar Skala} = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

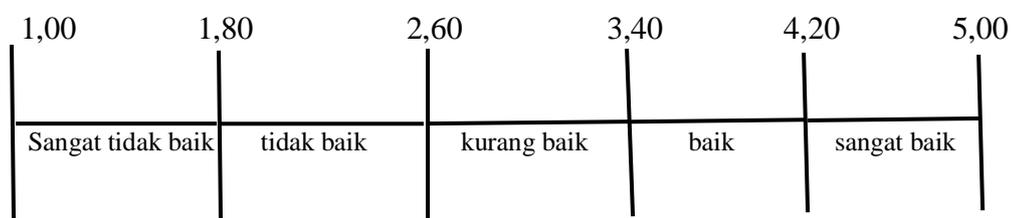
Dengan demikian kategori skala dapat ditentukan sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Tafsiran nilai rata-rata**

Interval	Kriteria
1,00 – 1,80	Sangat tidak baik/Sangat rendah
1,81 – 2,60	Tidak baik/Rendah
2,61 – 3,40	Kurang baik/Sedang
3,41 – 4,20	Baik/Tinggi
4,21 – 5,00	Sangat Baik/ Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono (2017)

Berdasarkan hasil di atas maka secara kontinum dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.1**

**Garis kontinum**

### **3.6.2 Analisis Verifikatif**

Menurut Sugiyono (2017: 55) analisis verifikatif yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih. Metode ini digunakan untuk menguji kebenaran dan hipotesis. Berikut adalah hipotesis penelitian yang akan diteliti :

1. Terdapat pengaruh positif keselamatan dan kesehatan kerja dan kompensasi terhadap motivasi kerja
2. Terdapat pengaruh positif keselamatan dan kesehatan kerja terhadap motivasi kerja
3. Terdapat pengaruh positif kompensasi terhadap motivasi kerja.

Dalam penelitian ini, ada beberapa metode statistik yang digunakan penulis seperti analisis regresi linier berganda, analisis korelasi berganda, dan analisis koefisien determinasi. Berikut penjelasan dari masing-masing analisis tersebut.

#### **3.6.2.1 *Method of Successive Interval (MSI)***

Mengubah data ordinal ke interval. Mengingat data variabel yang digunakan dalam penelitian seluruhnya adalah skala ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam skala interval. Dengan demikian semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval (MSI)*. Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menentukan frekuensi tiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab score 1-5 untuk setiap pertanyaan).
2. Menentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut dengan proporsi
4. Menentukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal
5. Dengan menggunakan Tabel distribusi normal standar kita tentukan nilai Z
6. Menentukan nilai skala scale value (SV) dengan rumus:

$$SV = \frac{\text{Density at Lower Limit} - \text{Density at Upper Limit}}{\text{Area Under Upper Limit} - \text{Area Under Lower Limit}}$$

Dimana:

<i>Scala Value</i>	: Nilai Skala
<i>Density at Lower Limit</i>	: Densitas batas bawah
<i>Density at Upper Limit</i>	: Densitas batas atas
<i>Area Below Upper Limit</i>	: Daerah dibawah batas atas
<i>Area Below Lower Limit</i>	: Daerah dibawah batas bawah

7. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan rumus :

$$Y = SV + (k) \qquad K = 1 + (Sv_{min})$$

Untuk memudahkan dan mempercepat proses perubahan data dari skala ordinal ke dalam skala interval, maka penulis menggunakan media komputerisasi dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*).

### 3.6.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier ganda menggunakan analisis yang digunakan penulis untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara variabel  $X_1$  (Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)) dan  $X_2$  (Kompensasi) terhadap  $Y$  (Motivasi Kerja). Rumus yang digunakan adalah :

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$$

Keterangan:

- $Y$  = Variabel kinerja karyawan
- $\alpha$  = Bilangan konstan atau nilai tetap
- $X_1$  = Variabel perencanaan sumber daya manusia
- $X_2$  = Variabel pembagian kerja
- $\beta_1 - \beta_2$  = Koefisien regresi variabel independen

Untuk regresi dengan dua variabel bebas  $X_1$  (keselamatan dan kesehatan kerja (K3)) dan  $X_2$  (kompensasi) metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien  $a$ ,  $b_1$ , dan  $b_2$  dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\sum Y = n \alpha + \beta_1 \sum X_1 + \beta_2 \sum X_2$$

$$\sum X_1 Y = \alpha \sum X_1 + \beta_1 \sum X_1^2 + \beta_2 \sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 Y = \alpha \sum X_2 + \beta_1 \sum X_1 X_2 + \beta_2 \sum X_2^2$$

Setelah  $a, b_1$ , dan  $b_2$  didapat maka diperoleh  $Y$  untuk persamaan

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$$

### 3.6.2.3 Analisis Korelasi Berganda

Sugiyono (2017:277) menyatakan, “korelasi digunakan untuk melihat kuat lemahnya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat”. Nilai korelasi berkisar dalam rentang 0 sampai 1 atau 0 sampai -1. Tanda positif dan negatif menunjukkan arah hubungan. Tanda positif menunjukkan arah perubahan yang sama. Jika satu variabel lain naik, variabel yang lain akan naik demikian pula sebaliknya. Tanda negatif menunjukkan arah perubahan yang berlawanan. Jika satu variabel naik maka variabel lain akan turun.

Analisis ini digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) secara bersamaan. Adapun rumus korelasi ganda adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{JK(\text{Regresi})}{\sum Y^2}$$

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien korelasi ganda

$JK_{\text{regresi}}$  = Jumlah kuadrat regresi

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat total

Mencari JK(reg) dihitung dengan menggunakan rumus:

$$JK(\text{reg}) = \beta_1 \sum X_1 Y + \beta_2 \sum X_2 Y$$

Dimana:

$$\sum X_1 Y = \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum X_2 Y = \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n}$$

Untuk mencari  $\sum Y^2$  menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum Y^2 = \sum Y - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

Berdasarkan nilai korelasi ( $R^2$ ) yang diperoleh, didapat hubungan  $-1 < R < 1$  yaitu:

$R = -1$ , artinya terdapat hubungan linier antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$  negatif

$R = 0$ , artinya tidak terdapat hubungan linier antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$ .

$R = 1$ , artinya terdapat hubungan linier antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$  positif.

Hasil perhitungan korelasi dapat bernilai positif atau negatif. Apabila nilai koefisien positif, hal tersebut menunjukkan kedua variabel tersebut saling berhubungan. Sedangkan apabila koefisien korelasi negatif, menunjukkan kedua variabel tersebut saling berhubungan terbalik.

Berikut ini adalah tabel pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Koefisien korelasi dan Tafsirannya**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat lemah
0,20 - 0,399	Lemah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2017)

### 3.6.2.4 Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi adalah data untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Nilai  $R^2$  adalah nilai nol dan satu. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan.

#### 1. Analisis koefisien determinasi simultan

Untuk melihat seberapa besar pengaruh  $X_1$  dan  $X_2$  (variabel independen) terhadap Y (variabel dependen), biasanya dinyatakan dalam bentuk persen (%). Rumus koefisien determinasi simultan sebagai berikut :

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

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

$R^2$  = Kuadrat dari koefisien ganda

#### 2. Analisis koefisien determinasi parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besaran pengaruh salah satu variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara parsial. Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial yaitu:

$$Kd = \beta \times \text{zero order} \times 100\%$$

Keterangan :

B = Beta (*nilai standardized coefficients*)

Zero Order = Matrik korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

Dimana apabila :

$K_d = 0$ , berarti pengaruh variabel X terhadap Y lemah

$K_d = 1$ , berarti pengaruh variabel X terhadap Y kuat

### **3.7 Rancangan Kuesioner**

Kuesioner adalah instrumen pengumpulan data atau informasi yang di operasionalisasikan ke dalam bentuk item atau pernyataan. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan harapan dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang menurut responden merupakan hal yang penting. Kuesioner ini berisi pernyataan mengenai variabel perencanaan sumber daya manusia dan pembagian kerja terhadap kinerja karyawan, sebagaimana yang tercantum pada operasionalisasi variabel. Kuesioner ini bersifat tertutup, dimana pernyataan yang membawa responden ke jawaban alternatif yang sudah ditetapkan sebelumnya. Sehingga responden tinggal memilih pada kolom, yang sudah disediakan.

### **3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penulis melakukan penelitian di Pabrik Mie Balon Box Chonghin Cilacap. Alamat Jl. Baleng No.30, Cilacap 53211. Waktu penelitian yang dilakukan yaitu pada periode bulan Juli sampai dengan selesai