

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu sehingga dapat memecahkan suatu masalah, kemudian metode penelitian ini berguna untuk mendapatkan informasi atau data yang objektif, valid dan akurat dari hasil pengolahan data tersebut. Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2018:69). Pada penelitian ini, dengan metode penelitian peneliti bermaksud untuk mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi. Informasi tersebut berkaitan dengan keterkaitan atau pengaruh antara variabel yakni disiplin kerja dan pengawasan terhadap kinerja karyawan. Metode penelitian yang peneliti gunakan yaitu metode penelitian kuantitatif dengan analisis deskriptif dan verifikatif.

Penelitian yang dilakukan merupakan metode penelitian kuantitatif, karena data yang dibutuhkan dari objek dalam penelitian ini merupakan data-data yang dinyatakan dalam bentuk angka, merupakan hasil dari perhitungan dan pengukuran nilai dari sikap variabel, seperti kesesuaian disiplin kerja, pengawasan, dan kinerja karyawan. Metode penelitian kuantitatif ini umumnya menggunakan teknik-teknik statistik untuk menganalisis hubungan antara variabel-variabel yang ada.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Pada dasarnya penelitian ini terdapat tiga variabel *independen* yaitu disiplin kerja, pengawasan dan variabel *dependen* yaitu kinerja karyawan. Dimana variabel-variabel tersebut masing-masing dibuat operasionalisasi variabelnya yang digunakan untuk menyusun pernyataan kuesioner kepada responden. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini meliputi variabel (X_1) yaitu disiplin kerja, variabel (X_2) yaitu pengawasan dan variabel (Y) yaitu kinerja karyawan. Variabel-variabel tersebut kemudian di operasionalkan berdasarkan dimensi, indikator, ukuran dan skala penelitian.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:38) variabel adalah atribut, nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yang akan diteliti, yaitu variabel *independent* (bebas) yaitu disiplin kerja (X_1) dan pengawasan (X_2) dan variabel *dependent* (terikat) yaitu kinerja karyawan (Y). Adapun penjelasan dari masing-masing variabel itu adalah sebagai berikut:

a. Variabel *independent* (bebas)

Variabel *independent* (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel *dependent* (terikat) Sugiyono (2018:39). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah disiplin kerja (X_1) dan pengawasan (X_2). Variabel bebas tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Disiplin Kerja (X_1)

Menurut Singodimedjo dalam Edy Sutrisno (2019:86) menyatakan bahwa disiplin adalah sikap kesediaan dan kerelaan seseorang untuk mematuhi dan menaati norma-norma peraturan yang berlaku disekitarnya.

2. Pengawasan (X_2)

Menurut Menurut (Syafiie, 2019:167) Pengawasan adalah proses perkembangan kegiatan untuk memastikan bahwa pekerjaan selesai dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya, dengan pengoreksian beberapa ide yang terkait.

b. Variabel *dependent* (terikat)

Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya masalah yang terjadi dari variabel *independen* (bebas) dan bersifat mempengaruhi terhadap variabel *dependen* (terikat). Dalam kaitannya dengan masalah yang penulis teliti maka yang menjadi variabel terikat adalah kinerja karyawan (Y)

1. Kinerja (Y)

Dalam Anwar Prabu Mangkunegara (2020) kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasional Variabel memberikan gambaran penelitian, suatu penelitian dengan menggunakan suatu variabel perlu diperhatikan indikator dan ukurannya, agar lebih jelas operasionalisasi dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Operasionalisasi variabel ini berisi tentang kegiatan yang bertujuan untuk memecahkan masalah variabel penelitian menjadi bagian-bagian terkecil sehingga diketahui diklasifikasi dan ukurannya. Dalam operasionalisasi variabel meliputi nama variabel, definisi variabel, indikator variabel, ukuran variabel dan rancangan pertanyaan kuesioner yang akan diajukan kepada responden penelitian.

Adapun kegunaan dari operasionalisasi variabel adalah untuk menyusun instrumen penelitian, dalam hal ini adalah berupa kuesioner. Adapun operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Disiplin Kerja (X₁) “Sikap kesediaan dan kerelaan seseorang untuk mematuhi dan menaati norma-norma peraturan yang berlaku disekitarnya.” Singodimejo dalam Edy	Taat terhadap aturan waktu	a) Jam masuk kerja	Tingkat ketepatan waktu dalam masuk kerja	Ordinal	1
		b) Jam pulang	Tingkat ketepatan jam pulang kerja	Ordinal	2
		c) Jam istirahat yang tepat waktu	Tingkat ketepatan jam istirahat	Ordinal	3
	Taat terhadap peraturan perusahaan	a) Peraturan dasar tentang cara berpakaian	Tingkat cara berpakaian dalam bekerja	Ordinal	4
		b) Bertingkah laku dalam pekerjaan	Tingkat perilaku dalam bekerja	Ordinal	5

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Sutrisno (2019:86)		c) Kepatuhan bekerja	Tingkat kepatuhan dalam bekerja	Ordinal	6
		d) Bekerja sesuai fungsi dan tugasnya	Tingkat kesesuaian fungsi dan tugas dalam bekerja	Ordinal	7
	Taat terhadap aturan perilaku dalam bekerja	a) Tanggung jawab dalam pekerjaan	Tingkat tanggung jawab dalam tugas	Ordinal	8
		b) Cara berhubungan dengan unit kerja lain	Tingkat keharmonisan dengan unit kerja lain	Ordinal	9
		c) Etika dalam bekerja	Tingkat etika dalam bekerja	Ordinal	10
Pengawasan (X2) Pengawasan adalah proses perkembangan kegiatan untuk memastikan bahwa pekerjaan selesai dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya, dengan pengoreksian beberapa ide yang terkait	Penetapan standar	a) Standar pelaksanaan	Tingkat kemampuan dalam menetapkan ukuran standar pelaksanaan	Ordinal	11
		b) Target yang harus dicapai	Tingkat pencapaian target kerja yang harus dicapai	Ordinal	12
	Pengukuran hasil kerja	a) Ketepatan waktu	Tingkat menilai ketepatan waktu	Ordinal	13
		b) Kualitas pekerjaan	Tingkat menilai kualitas pekerjaan	Ordinal	14
	Evaluasi	a) Pengecekan kebenaran laporan	Tingkat ketelitian dalam melakukan pengawasan	Ordinal	15
	Tindakan perbaikan	a) Perbaikan pekerjaan	Tingkat memperbaiki pekerjaan sesuai dengan yang telah ditetapkan standar	Ordinal	16
Syafiie (2019:167)					

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Kinerja Pegawai (Y) “Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan”. Robbin dalam Anwar Prabu Mangkunegara (2018:75)	Kualitas kerja	a) Kerapihan	Tingkat kerapihan dalam melakukan pekerjaan itu sendiri	Ordinal	17
		b) Kesesuaian	Tingkat kesesuaian dalam melakukan pekerjaan	Ordinal	18
		c) Ketelitian	Tingkat ketelitian dalam bekerja	Ordinal	19
	Kuantitas kerja	a) Kecepatan	Tingkat kecepatan bekerja	Ordinal	20
		b) Kemampuan	Tingkat kemampuan kerja	Ordinal	21
	Tanggung jawab	a) Mengambil keputusan	Tingkat pengambilan keputusan dalam bekerja	Ordinal	22
		b) Hasil kerja	Tingkat hasil yang dicapai selama bekerja	Ordinal	23
	Kerja sama	a) Jalin kerja sama	Tingkat hubungan kerja sama antara pegawai	Ordinal	24
		b)Kekompakan	Tingkat kekompakan kerja sesama pegawai	Ordinal	25
	Inisiatif	Kemauan	Tingkat kemauan kerja yang dimiliki	Ordinal	26

Sumber : Olah data penelitian (2024)

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif atau mewakili (Sugiyono, 2022:130).

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 kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah Karyawan pada PT. Sinar Pangjaya Mulia yang berjumlah 124 karyawan.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu. Maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu. Kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif atau mewakili (Sugiyono, 2022).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode slovin untuk mengetahui jumlah yang akan diteliti. Cara menentukan ukuran sampel dengan menggunakan metode slovin, sebagai berikut :

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

Dimana:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e² = Tingkat kesalahan yang ditoleransi

Jumlah populasi sebanyak 124 karyawan dengan tingkat kesalahan/kelonggaran yang ditentukan peneliti sebesar 10% (0,10) maka sampel yang diambil untuk mewakili populasi tersebut sebesar:

$$\begin{aligned} n &= \frac{124}{1 + 124 \cdot (0,1)^2} \\ &= 55,4 \approx 55 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah sampel yang akan di ambil adalah 55 responden.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dan keterangan-keterangan lainnya dalam penelitian terhadap masalah yang menjadi objek penelitian. Adapun sumber dan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari hasil wawancara, observasi, dan kuesioner yang disebarkan kepada semua responden. Untuk memperoleh data tersebut, teknik pengumpulan data dilakukan dengan penelitian kepustakaan, wawancara, kuesioner, dan observasi. Sebagai berikut:

a. Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi dengan bantuan yang terdapat di perpustakaan, seperti mempelajari dokumen-dokumen, catatan maupun buku-buku referensi yang berhubungan dengan Kompensasi, Disiplin Kerja dan Kinerja Karyawan. Selain itu, penelitian kepustakaan dilakukan sebagai bahan rujukan atau referensi dalam pembuatan skripsi.

b. Wawancara

Data yang diperoleh dengan cara melakukan komunikasi dan tanya jawab secara langsung kepada pihak instansi atau pegawai tentang masalah yang diteliti yaitu Kompensasi, Disiplin Kerja dan Kinerja Karyawan.

c. Kuesioner

Penyebaran data yang dilakukan dengan cara mengajukan daftar pernyataan yang disebarkan kepada sejumlah responden.

d. Observasi

Mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap masalah yang berkaitan dengan penelitian

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari pihak lain secara tidak langsung memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan berupa sejarah perusahaan, ruang lingkup perusahaan, struktur organisasi, buku, literatur, artikel, serta situs di internet.

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Uji validitas dan reliabilitas merupakan uji yang dilakukan terhadap instrumen penelitian. Kedua uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah setiap instrumen penelitian layak untuk dipakai dalam penelitian. Instrumen penelitian disini adalah kuesioner.

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2018).

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:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien *product moment*
- r = Koefisien validitas yang dicari
- x = Skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item
- y = Skor total instrumen
- n = Jumlah responden dalam uji instrumen
- $\sum X$ = Jumlah dari variabel X
- $\sum Y$ = Jumlah dari variabel Y
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat total dari variabel X
- $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat total dari variabel Y
- $\sum XY$ = Jumlah perkalian total variabel X dan Y

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya (dapat diandalkan) atau dengan kata lain menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten jika dapat dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Uji reliabilitas harus dilakukan hanya pada pernyataan-pernyataan yang sudah memenuhi uji validitas. Dan apabila tidak memenuhi, maka tidak perlu diteruskan untuk di uji reliabilitas. Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi atau ketepatan data dalam interval waktu tertentu. Pengertian reliabilitas pada dasarnya adalah sejauh

mana hasil pengukuran dapat dipercaya dan jika hasil pengukuran yang dilakukan relatif sama maka pengukuran tersebut dianggap memiliki tingkat reliabilitas yang baik.

Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah *split-half method* (metode belah dua) yaitu metode yang mengkorelasikan atau menghubungkan antara total skor pernyataan genap, kemudian dilanjutkan dengan pengujian rumus *spearman brown*, dengan cara kerjanya adalah sebagai berikut:

1. Item dibagi dua secara acak, kemudian dikelompokkan dalam kelompok ganjil dan genap.
2. Skor untuk masing-masing kelompok dijumlahkan sehingga terdapat skor total untuk kelompok ganjil dan genap.
3. Korelasi skor kelompok ganjil dan kelompok genap dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma AB - (\Sigma A\Sigma B)}{\sqrt{[n\Sigma A^2 - (\Sigma A)^2] [n(\Sigma B^2) - (\Sigma B)^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Korelasi *Pearson Product Moment*

A : Variabel nomor ganjil

B : Variabel nomor genap

ΣA : Jumlah total skor belahan ganjil

ΣB : Jumlah total skor belahan genap

ΣA^2 : Jumlah kuadran total skor belahan ganjil

ΣB^2 : Jumlah kuadran total skor belahan genap

ΣAB : Jumlah perkalian skor jawaban belahan ganjil dan belahan genap

4. Hitung angka reliabilitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus korelasi *Spearman Brown* sebagai berikut:

$$r = \frac{2r.b}{1 + rb}$$

Keterangan:

r : Nilai reliabilitas

rb : Korelasi *pearson product moment* antar belahan pertama (ganjil) dan belahan kedua (genap), batas reliabilitas minimal 0.70

Setelah mendapatkan nilai reliabilitas instrumen (rb hitung), maka nilai tersebut dibandingkan dengan jumlah responden dan taraf nyata. Berikut keputusannya:

- a. Bila $r_{hitung} > \text{dari } r_{tabel}$, maka instrumen tersebut dikatakan reliabel.
- b. Bila $r_{hitung} < \text{dari } r_{tabel}$, maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel.

Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki keandalan atau reliabilitas. Suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak jauh berbeda). Untuk melihat andal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0.70 maka secara keseluruhan pernyataan dikatakan reliabel.

3.6 Metode Analisis

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Pengolahan data dilakukan dengan cara data yang telah dikumpulkan,

diolah dan disajikan dalam bentuk tabel. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *skala likert* didalam kuesioner. Menurut Sugiyono (2018:93) “*Skala likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat responden tentang fenomena sosial”. Dalam *skala likert*, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator-indikator variabel dan dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen dimana alternatifnya berupa pernyataan. Jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan *skala likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif, adapun alternatif jawaban dengan menggunakan *skala likert* yaitu dengan memberikan skor pada masing-masing jawaban.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Metode deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2022).

Tabel 3.2
Alternatif Jawaban Skala Likert

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Kurang Setuju	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber: Sugiyono (2022)

Berdasarkan Tabel 3.2 dapat dilihat alternatif jawaban dan bobot nilai untuk item-item instrumen pada kuesioner. Bobot nilai ini agar memudahkan bagi responden untuk menjawab pernyataan dalam bentuk kuesioner. Analisis ini juga

menggambarkan jawaban responden dari kuesioner yang diajukan. Pada bagian ini penyusun akan menganalisa data tersebut satu persatu yang didasarkan pada jawaban responden yang dihimpun berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh responden selama penelitian berlangsung.

Peneliti menggunakan analisis deskriptif atas variabel independen dan dependennya yang selanjutnya dilakukan pengklasifikasian terhadap jumlah total skor responden. Jumlah skor jawaban responden yang diperoleh kemudian disusun kriteria penilaian untuk setiap item pernyataan. Mendeskripsikan data dari setiap variabel penelitian dilakukan dengan menyusun tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui tingkat perolehan skor variabel penelitian. Menetapkan skor rata-rata maka jumlah kuesioner dibagi jumlah pertanyaan dikalikan jumlah responden. Untuk lebih jelas berikut cara perhitungannya :

$$\sum P \frac{\sum \text{Jawaban Kuesioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}} = \text{Skor Rata - rata}$$

Setelah diketahui skor rata-rata, maka hasilnya dimasukkan kedalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata-rata skor yang selanjutnya akan dikategori pada rentang skor sebagai berikut :

$$\text{Rentang Skor} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Nilai}}$$

Nilai Tertinggi = 5

Nilai Terendah = 1 Rentang skor = (5-1)/5=0.8

Maka dapat kita tentukan kategori skala sebagai berikut:

Jika memiliki kesesuaian 1,00 – 1,80 : Sangat tidak baik

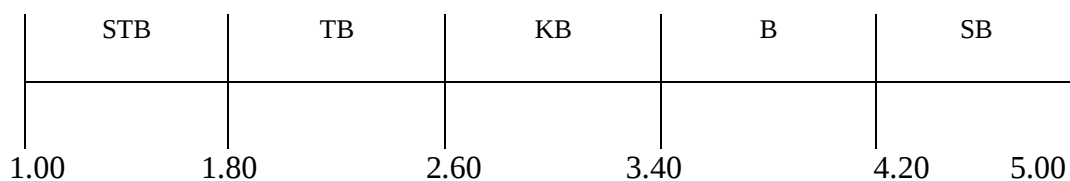
Jika memiliki kesesuaian 1,81 – 2,60 : Tidak baik

Jika memiliki kesesuaian 2,61 – 3,40 : Kurang baik

Jika memiliki kesesuaian 3,41 – 4,20 : Baik

Jika memiliki kesesuaian 4,21 – 5,00 : Sangat baik

Secara kontinum dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Garis Kontinum

3.6.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif adalah metode penelitian yang ditujukan untuk menguji teori dan penelitian akan mencoba menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak (Sugiyono, 2018:53). Berikut ini merupakan beberapa pengujian yang akan digunakan dalam analisis verifikatif.

3.6.2.1 *Method of Successive Interval (MSI)*

Metode suksesif interval merupakan proses mengubah data ordinal menjadi data interval. Setelah memperoleh data dari hasil penyebaran kuesioner berupa ordinal perlu ditransformasi menjadi interval, karena penggunaan analisis linear berganda data yang telah diperoleh harus merupakan data dengan skala interval. Teknik transformasi yang paling sederhana dengan menggunakan MSI (*Method Of Succesive Interval*).

Dalam banyak prosedur statistik seperti regresi, korelasi *Pearson*, uji t dan

lain sebagainya mengharuskan data berskala interval. Oleh karena itu, jika kita hanya mempunyai data berskala ordinal maka data tersebut harus diubah ke dalam bentuk interval untuk memenuhi persyaratan prosedur tersebut. Kecuali jika kita menggunakan prosedur, seperti korelasi *Spearman* yang mengujikan data berskala ordinal maka kita tidak perlu mengubah data yang sudah ada tersebut. Langkah-langkah menganalisis data dengan menggunakan MSI sebagai berikut:

1. Menentukan frekuensi setiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab 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 tentukan nilai Z.
6. Menghitung *Scale Value* (SV) untuk masing-masing responden dengan rumusan berikut:

$$SV = \frac{(\text{density at lower limit}) - (\text{density at upper limit})}{(\text{area under upper limit}) - (\text{area under lower limit})}$$

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

$$y = sv + [k]$$

$$k = 1[SVmin]$$

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 linear ganda menggunakan analisis yang digunakan penulis untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara variabel X_1 (Disiplin Kerja) dan X_2 (Pengawasan) terhadap Y (Kinerja Karyawan). Rumus yang digunakan adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Variabel Kinerja Karyawan

a = Bilangan konstan atau nilai tetap

X_1 = Variabel Disiplin Kerja

X_2 = Variabel Pengawasan

$b_1 - b_2$ = Koefisien regresi variabel *independent*

ε = *Error* atau faktor gangguan lain yang mempengaruhi kinerja karyawan.

Selain kompensasi dan disiplin kerja. Untuk regresi dengan dua variabel bebas X_1 (Disiplin Kerja) dan X_2 (Pengawasan) metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a , b_1 dan b_2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\sum Y = n a + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2$$

$$\sum X_1 Y = a \sum X_1 + b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 Y = a \sum X_2 + b_1 \sum X_1 X_2 + b_2 \sum X_2^2$$

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

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \varepsilon$$

3.6.2.3 Analisis Korelasi Berganda

Korelasi berganda digunakan untuk melihat kuat lemahnya hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent*. 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 naik, variabel lainnya akan naik demikian pula sebaliknya. Tanda negatif menunjukkan arah perubahan yang berlawanan. Analisis ini digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel *independent* (X) yaitu lingkungan kerja dan motivasi dengan variabel *dependent* (Y) yaitu kinerja karyawan secara bersamaan. Adapun rumus korelasi berganda yaitu sebagai berikut :

$$R_{yx_1x_2} = \frac{\sqrt{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}}{1 - r^2_{x_1x_2}}$$

Keterangan :

$R_{yx_1x_2}$: Korelasi antara X_1 dengan X_2 secara bersamaan dengan variabel Y

r_{yx_1} : Korelasi product moment antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} : Korelasi product moment antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$: Korelasi product moment antara X_1 dengan X_2

Bilai nilai koefisien korelasi r dapat bervariasi dari -1 sampai dengan +1 atau ditulis sistematis dengan $-1 < r < +1$ yaitu:

- a. Jika $r : 1$, maka adanya hubungan antara variabel X_1 , X_2 dan Y .
- b. Jika $r : -1$, maka hubungan antara variabel X_1 , X_2 dan Y negatif.
- c. Jika $r : 0$, maka artinya tidak ada hubungan korelasi antara X_1 , X_2 dan Y

Dengan demikian pengukuran hubungan antar dua variabel untuk masing-masing kasus akan menghasilkan keputusan, hubungan yang sangat kuat, kuat, cukup kuat, rendah, sangat rendah. Penentuan tersebut berdasarkan pada kriteria yang menyebutkan jika hubungan mendekati 1, maka hubungan semakin kuat, sebaliknya jika hubungan mendekati 0, maka hubungannya semakin lemah. Berikut merupakan tafsiran besarnya koefisien korelasi yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 3
Koefisien Korelasi dan Tafsiran

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 (2018:184)

3.6.2.4 Analisis Koefisien Determinasi

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 = Nilai Koefisien determinasi

R^2 = Kuadrat dari koefisien korelasi 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 :

$$Kd = B \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

β = Standar Koefisien Beta (nilai b_1, b_2)

Zero Order = Matrik korelasi variabel bebas dengan variabel terikat.

Dimana apabila :

Kd = 0, berarti pengaruh variabel X terhadap Y lemah

Kd = 1, berarti pengaruh variabel X terhadap Y kuat

3.7 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2018:99), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi, hipotesis juga dinyatakan jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empiris.

Langkah-langkah dalam menguji hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a), penetapan nilai uji statistik dan tingkat signifikan serta kriteria. Uji hipotesis antara variabel Disiplin Kerja (X_1), Pengawasan (X_2) dan Kinerja Karyawan (Y) secara simultan maupun secara parsial.

3.7.1 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen mampu menjelaskan variabel dependennya, maka dilakukan uji hipotesis secara simultan dengan menggunakan uji statistik F, pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang di masukan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hipotesis simultan yang dikemukakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 \text{ dan } \beta_2 = 0$, Artinya, tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel Disiplin Kerja (X_1) dan Pengawasan (X_2) terhadap Kinerja Karyawan (Y).

$H_1 : \beta_1 \text{ dan } \beta_2 \neq 0$, Artinya, terdapat pengaruh signifikan antara variabel Disiplin Kerja (X_1) dan Pengawasan (X_2) terhadap Kinerja Karyawan (Y).

Pasangan hipotesis tersebut kemudian di uji untuk diketahui tentang diterima atau ditolaknya hipotesis. Penulis dalam hal ini menghitung nilai F_{hitung} untuk mengetahui apakah variabel-variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / K}{(1 - r^2)(n - K - 1)}$$

Dimana:

F = F_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel} ($n - k - 1$) = derajat kebebasan

R^2 = Koefisien korelasi berganda yang telah ditentukan

K = Jumlah variabel

n = Ukuran sampel

Tarif nyata (signifikan) yang digunakan yaitu $\alpha = 0,05$ atau 5%. Selanjutnya hasil hipotesis F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- b. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

3.7.2 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis secara parsial digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan variabel yang satu dengan variabel lain, apakah hubungan tersebut saling

mempengaruhi atau tidak. Hipotesis parsial yang dikemukakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = 0$, Tidak terdapat pengaruh signifikan variabel Disiplin Kerja (X_1) dan Pengawasan (X_2) terhadap Kinerja Pegawai (Y).

$H_1 : \beta_1 \neq 0$, Terdapat pengaruh signifikan variabel Disiplin Kerja (X_1) dan Pengawasan (X_2) terhadap Kinerja Pegawai (Y).

$H_0 : \beta_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh signifikan variabel Disiplin Kerja (X_1) terhadap Kinerja Pegawai (Y).

$H_1 : \beta_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh signifikan variabel Disiplin Kerja (X_1) terhadap Kinerja Pegawai (Y).

$H_0 : \beta_3 = 0$, Tidak terdapat pengaruh signifikan variabel pengawasan (X_2) terhadap Kinerja Pegawai (Y).

$H_1 : \beta_3 \neq 0$, Terdapat pengaruh signifikan variabel pengawasan (X_2) terhadap Kinerja Pegawai (Y).

Hipotesis parsial diuji dengan uji T, uji T bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas/independen (X) secara parsial terhadap variabel terikat/dependent (Y) dengan menggunakan rumus uji T dengan taraf signifikan 5% atau dengan tingkat keyakinan 95%. Nilai uji t diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = r \sqrt{\frac{n - k - 1}{1 - r^2}}$$

Dimana:

t_{hitung} = Statistik uji korelasi

r = Nilai korelasi parsial

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel

Selanjutnya hasil hipotesis t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

3.8 Rancangan Kuesioner

Kuesioner adalah instrumen pengumpulan data atau informasi yang dioperasionalkan ke dalam bentuk item atau pernyataan. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan harapan dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang menurut responden merupakan hal penting. Kuesioner ini berisi pertanyaan atau pernyataan mengenai variabel Disiplin Kerja dan Pengawasan 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 telah disediakan.

3.9 Lokasi Penelitian

Penulis melakukan penelitian di PT. Sinar Pangjaya Mulia Kota Cimahi yang beralamat di Jl. Mahar Martanegara No.175, Utama, Kec. Cimahi Sel., Kota Cimahi, Jawa Barat 40522