

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian dan Unit Analisis**

Penelitian ini mengambil dua variabel untuk diteliti, yakni Variabel Bebas (*Independent Variable*) dan Variabel Terikat (*Dependent Variable*). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah “*Knowledge Management (X1)* dan Motivasi (X2)” serta variabel terikatnya ialah “Kinerja Karyawan (Y)”.

Adapun unit analisis yang digunakan dalam penelitian ini yakni Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Barat yang berlokasi di Jalan Asia Afrika Nomor 146, Paledang, Kecamatan Lengkong, Kota Bandung, Jawa Barat. Kemudian, sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah karyawan dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Barat.

#### **3.2 Metode dan Desain Penelitian**

Berdasarkan variabel-variabel yang akan diteliti yakni “Pengaruh *Knowledge Management* dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan” maka metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif. Metode ini merupakan metode penelitian dengan membuat suatu deskripsi atau gambaran secara sistematis dan faktual mengenai sifat serta hubungan antar fenomena yang diteliti melalui pengujian hipotesis dari data yang dikumpulkan.

Adapun desain penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh *Knowledge Management* dan Motivasi terhadap Kinerja dalam penelitian ini adalah desain kausalitas. Desain kausalitas merupakan jenis penelitian yang disusun untuk meneliti kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat antar variabel. Dalam jenis penelitian ini umumnya hubungan sebab-akibat sudah dapat diprediksi oleh peneliti sehingga peneliti dapat menyatakan klasifikasi variabel bebas dan variabel terikat (Sanusi, 2016).

#### **3.3 Operasionalisasi Variabel**

Operasionalisasi variabel digunakan untuk mempermudah pembaca untuk memahami dan menghindari kekeliruan yang terjadi dalam

membahas variabel dalam penelitian ini. Adapun variabel yang dibahas yakni *Knowledge Management* (X1), Motivasi (X2), dan Kinerja Karyawan (Y) bersama dengan indikator-indikator yang akan diukur dengan skala ordinal sebagai berikut:

**Tabel 3. 1 Tabel Operasional Variabel *Knowledge Management* (X1)**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	
<i>Knowledge Management</i>	<i>Socialization</i>	Pengamatan	Tingkat transfer pengetahuan melalui pengamatan menjadi <i>tacit knowledge</i>	Ordinal	
		Imitasi	Tingkat transfer imitasi pengetahuan menjadi <i>tacit knowledge</i>	Ordinal	
		Pengalaman	Tingkat transfer pengetahuan melalui pengalaman menjadi <i>tacit knowledge</i>	Ordinal	
	<i>Externalization</i>	Dokumentasi	Tingkat pengungkapan pengetahuan ke dalam bentuk dokumen (tulisan/berwujud)	Ordinal	
		Laporan	Tingkat pengungkapan pengetahuan ke dalam bentuk laporan	Ordinal	
	<i>Combination</i>	<i>Database</i>	Tingkat kombinasi pengetahuan melalui data-data yang tersedia	Ordinal	
		<i>Computer Network</i>	Tingkat kombinasi pengetahuan melalui penggunaan komputer dan internet	Ordinal	
		<i>Internalization</i>	<i>Learning by doing</i>	Tingkat penyerapan pengetahuan melalui praktik dan/atau belajar sambil bekerja/melakukan	Ordinal

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
		<i>Simulation</i>	Tingkat penyerapan pengetahuan melalui simulasi	

**Tabel 3. 2 Tabel Operasional Variabel Motivasi (X2)**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
<b>Motivasi</b>	<i>Need for Achievement = n-Ach</i> (Kebutuhan akan Prestasi)	Semangat karyawan untuk keberhasilan dalam kerja	Tingkat keinginan karyawan untuk berhasil dalam pekerjaan	Ordinal
		Ketepatan waktu karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan	Tingkat keinginan karyawan untuk tepat waktu dalam menyelesaikan pekerjaan	Ordinal
		Keinginan karyawan untuk bekerja melebihi target yang ditetapkan perusahaan	Tingkat keinginan karyawan untuk bekerja melebihi target yang ditetapkan perusahaan.	Ordinal
		Keinginan karyawan menghadapi tantangan demi kemajuan	Tingkat keinginan karyawan menghadapi tantangan demi kemajuan	Ordinal
	<i>Need for Power = n Pow</i> (Kebutuhan akan Kekuasaan)	Keinginan karyawan untuk menyelesaikan pekerjaan secara inovatif	Tingkat keinginan karyawan untuk menyelesaikan pekerjaan secara inovatif	Ordinal
		Keinginan karyawan untuk mendapatkan promosi jabatan	Tingkat keinginan karyawan untuk mendapat promosi jabatan	Ordinal
		Keinginan karyawan untuk memengaruhi rekan kerja	Tingkat keinginan karyawan untuk memengaruhi tingkat kerja	Ordinal

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
		Keinginan karyawan untuk dihormati dan dihargai rekan kerja	Tingkat keinginan karyawan untuk dihormati dan dihargai rekan kerja	Ordinal
		Keinginan untuk dapat berpengaruh dalam lingkungan kerja	Tingkat keinginan untuk dapat berpengaruh dalam lingkungan kerja	Ordinal
	<i>Need for Affiliation = n Aff</i> (Kebutuhan akan Berafiliasi)	Hubungan karyawan dengan rekan kerja	Tingkat keinginan karyawan berhubungan dengan rekan kerja	Ordinal
		Kepercayaan karyawan terhadap rekan kerja	Tingkat keinginan karyawan terhadap kepercayaan pada rekan kerja	Ordinal
		Kepedulian karyawan dalam membantu rekan kerja	Tingkat keinginan karyawan dalam kepedulian membantu rekan kerja	Ordinal
		Keinginan untuk bekerja sama dengan rekan kerja	Tingkat keinginan untuk bekerja sama dengan rekan kerja	Ordinal

**Tabel 3. 3 Tabel Operasional Variabel Kinerja Karyawan (Y)**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
<b>Kinerja Karyawan</b>	<i>Quality</i>	Kesesuaian hasil	Tingkat ketercapaian hasil kerja yang diperoleh karyawan dalam satu hari	Ordinal
			Tingkat mutu hasil kerja yang dilakukan karyawan	Ordinal
		Tingkat ketelitian	Tingkat ketelitian dalam menyelesaikan suatu pekerjaan	Ordinal

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
			Tingkat kerapihan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan	Ordinal
	<i>Quantity</i>	Jumlah hasil kerja	Tingkat keberhasilan karyawan dalam mencapai target kerja dalam kurun waktu tertentu	Ordinal
			Tingkat kesesuaian jumlah hasil kerja dengan target	Ordinal
	<i>Timeliness</i>	Ketepatan waktu karyawan	Tingkat kesesuaian waktu dengan hasil kerja	Ordinal
			Tingkat kehadiran karyawan dalam bekerja	Ordinal
	<i>Cost-Effectiveness</i>	Penggunaan biaya	Tingkat efektivitas pemanfaatan fasilitas yang tersedia	Ordinal
			Tingkat efisiensi biaya	Ordinal
	<i>Need For Supervision</i>	Kebutuhan akan pengawasan	Tingkat perlunya pengawasan karyawan dari atasan	Ordinal
			Tingkat karyawan mampu bekerja tanpa adanya pengarahan	Ordinal
	<i>Interpersonal Impact</i>	Kerja sama antar karyawan	Tingkat koordinasi antar karyawan	Ordinal
			Tingkat koordinasi dengan atasan	Ordinal
			Tingkat karyawan dalam membantu rekan kerja	Ordinal

### **3.4 Sumber dan Alat Pengumpulan Data**

Sumber data merupakan segala sesuatu yang dapat memberikan informasi seputar data. Berikut merupakan jenis data berdasarkan sumbernya:

#### **A. Data Primer**

Sumber data primer berasal dari sumber data yang langsung memberikan kepada pengumpul data (Sugiyono, 2022). Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh langsung dari organisasi/perusahaan dengan menyebar kuesioner kepada karyawan di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Barat.

#### **B. Data Sekunder**

Sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2022). Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber diantaranya dokumen-dokumen perusahaan seperti Rencana Strategis tahunan, Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP)/Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP), buku, artikel jurnal, dan informasi lain yang berhubungan dan relevan dengan masalah yang diangkat dalam penelitian ini.

### **3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel**

#### **3.5.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2022). Populasi dalam penelitian ialah karyawan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Barat dengan jumlah 428 orang.

#### **3.5.2 Sampel**

Sampel adalah daerah tertentu dari suatu bagian dari keseluruhan serta karakteristik dari sebuah populasi. Untuk menghitung jumlah ukuran sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan, maka digunakan rumus *Slovin* sebagai berikut:

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

dengan keterangan sebagai berikut:

n : ukuran dari sampel

N : ukuran dari populasi

E : 0,1 (*margin of error*)

Berdasarkan rumus tersebut, maka dapat dihitung besarnya sampel penelitian sebagai berikut:

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

$$n = \frac{428}{1 + 428(0,1)^2}$$

$$n = 81,06$$

Menurut perhitungan di atas jumlah sampel yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 81 karyawan dan ditambah 10% untuk mengantisipasi kesalahan (*buffer*). Maka, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebanyak 89 karyawan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Barat.

### 3.5.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara untuk menentukan sampel yang dipakai dalam suatu penelitian. Terdapat dua teknik sampling yang dapat digunakan yakni *Probability Sampling* dan *Non-Probability Sampling* (Sugiyono, 2022). Adapun teknik sampling yang akan digunakan pada penelitian ini ialah *Probability Sampling* (sampel probabilitas). Teknik *Probability Sampling* ini merupakan suatu teknik sampling yang terdapat pemberian peluang yang sama untuk menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2022).

## 3.6 Uji Instrumen Penelitian

### 3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen (Arikunto, 2013). Suatu kuesioner tersebut dapat dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner mampu dan/atau dapat mengungkapkan suatu yang diukur oleh kuesioner tersebut.

Tujuan uji validitas adalah untuk mengetahui sejauh mana ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dilaporkan oleh peneliti. Uji validitas menggambarkan hasil dari suatu pengukuran skala ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti dalam mencari validitas sebuah item (Sugiyono, 2022).

Terdapat dua kategori validitas sesuai dengan cara pengujiannya (Arikunto, 2013) yakni validitas eksternal (dicapai jika data yang dihasilkan dari instrumen sesuai dengan data/informasi lain yang berkaitan dengan variabel yang dimaksud) dan validitas internal (dicapai jika ada kesesuaian antara bagian-bagian instrumen dengan instrumen secara keseluruhan). Adapun teknik uji validitas yang digunakan yakni validitas eksternal atau korelasi melalui koefisien korelasi *Pearson Product Moment* dengan rumus sebagai berikut (Arikunto, 2013):

$$r_{XY} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh
- Y = Skor total
- $\Sigma X$  = Jumlah skor dalam distribusi X
- $\Sigma Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y
- $(\Sigma X^2)$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
- $(\Sigma Y^2)$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
- n = Banyaknya responden

Keputusan pengujian validitas item didasarkan sebagai berikut,

- (1) item pertanyaan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ ;
- (2) item pertanyaan tidak valid jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ . Secara teknis pengujian instrument dengan menggunakan bantuan *Software SPSS (Statistical Product for Service Solution) 22,0 for Windows* seperti berikut:



**Tabel 3. 4 Tabel Validasi**

<b>Besar Nilai r</b>	<b>Interpretasi</b>
Antara 0,800 – 1,000	Sangat tinggi
Antara 0,600 – 0,800	Tinggi
Antara 0,400 – 0,600	Sedang
Antara 0,200 – 0,400	Rendah
Antara 0,000 – 0,200	Sangat Rendah

- (3) teknik perhitungan untuk menganalisa validitas tes ini adalah teknik korelasional biasa, yakni korelasi antara skor-skor tolak ukur dari prestasi yang sama;
- (4) keputusan pengujian validitas menggunakan taraf signifikansi dengan kriteria berikut:
- Nilai  $t$  dibandingkan dengan harga harga tabel dengan  $dk = n-2$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$
  - Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka soal tersebut valid
  - Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka soal tersebut tidak valid

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan terhadap 20 karyawan dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 3. 5 Hasil Pengujian Validitas Variabel X1 (*Knowledge Management*)**

<b>No. Item</b>	<b><math>r_{hitung}</math></b>	<b><math>r_{tabel}</math></b>	<b>Kriteria</b>
1	0,440	0,444	Invalid
2	0,745	0,444	Valid
3	0,347	0,444	Invalid
4	0,536	0,444	Valid
5	0,401	0,444	Invalid
6	0,497	0,444	Valid
7	0,797	0,444	Valid
8	0,693	0,444	Valid
9	0,657	0,444	Valid
10	0,610	0,444	Valid
11	0,682	0,444	Valid
12	0,589	0,444	Valid
13	0,555	0,444	Valid
14	0,703	0,444	Valid
15	0,646	0,444	Valid
16	0,490	0,444	Valid

17	0,617	0,444	Valid
18	0,576	0,444	Valid
19	0,546	0,444	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 22.0 for Windows

**Tabel 3. 6 Hasil Pengujian Validitas Variabel X2 (Motivasi)**

No. Item	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Kriteria
1	0,420	0,444	Invalid
2	0,433	0,444	Invalid
3	0,730	0,444	Valid
4	0,293	0,444	Invalid
5	0,653	0,444	Valid
6	0,460	0,444	Valid
7	0,681	0,444	Valid
8	0,201	0,444	Invalid
9	0,699	0,444	Valid
10	0,746	0,444	Valid
11	0,807	0,444	Valid
12	0,543	0,444	Valid
13	0,678	0,444	Valid
14	0,850	0,444	Valid
15	0,713	0,444	Valid
16	0,719	0,444	Valid
17	0,736	0,444	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 22.0 for Windows

**Tabel 3. 7 Hasil Pengujian Validitas Variabel Y (Kinerja Karyawan)**

No. Item	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Kriteria
1	0,825	0,444	Valid
2	0,766	0,444	Valid
3	0,486	0,444	Valid
4	0,472	0,444	Valid
5	0,721	0,444	Valid
6	0,720	0,444	Valid
7	0,711	0,444	Valid
8	0,653	0,444	Valid
9	0,586	0,444	Valid
10	0,399	0,444	Invalid
11	0,801	0,444	Valid
12	0,811	0,444	Valid
13	0,168	0,444	Invalid
14	0,662	0,444	Valid

15	0,643	0,444	Valid
16	0,589	0,444	Valid
17	0,669	0,444	Valid
18	0,493	0,444	Valid
19	0,632	0,444	Valid
20	0,560	0,444	Valid
21	0,712	0,444	Valid
22	0,713	0,444	Valid
23	0,549	0,444	Valid
24	0,598	0,444	Valid
25	0,578	0,444	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 22.0 for Windows

Berdasarkan hasil pengujian seluruh variabel terdapat tiga item tidak valid pada variabel X1, empat item tidak valid pada variabel X2 dan dua item tidak valid pada variabel Y. Item yang dikatakan valid memiliki  $r_{hitung}$  lebih besar daripada  $r_{tabel}$ . Dan sebaliknya untuk item yang tidak valid memiliki  $r_{hitung}$  yang lebih kecil daripada  $r_{tabel}$ . Oleh karena dari itu setiap pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner yang dinyatakan tidak valid akan dihilangkan dan tidak dipakai untuk penelitian selanjutnya.

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk menunjukkan bahwa instrumen cukup dapat dipercaya dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik, dapat dipercaya dan dapat diandalkan Terdapat dua jenis reliabilitas yaitu reliabilitas eksternal (jika ukuran/kriterianya di luar instrumen) dan reliabilitas internal (jika suatu perhitungan dilakukan berdasarkan data dari instrumen tersebut) (Arikunto, 2013).

Untuk menguji kuesioner penelitian dilakukan dengan rumus alpha. Koefisien *Alpha Cronbach* ( $C\alpha$ ) adalah statistik yang sering digunakan untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian (Arikunto, 2013). Suatu instrumen penelitian dapat diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas memadai jika koefisien *Alpha Cronbach* lebih besar atau sama dengan 0,70. Adapun rumus pengukuran reliabilitasnya sebagai berikut:

$$C\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma S_i}{S_t} \right)$$

Keterangan:

$C\alpha$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal (jumlah item)

$\sum S_i$  = Jumlah varian skor tiap item

$S_t$  = Varian total

Rumus variannya adalah:

$$\sigma^2 t = \frac{\sum x^2 - \left( \frac{\sum x^2}{n} \right)}{n}$$

Keterangan:

$\sigma^2 t$  = Harga varian total

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat skor total

$(\sum x)^2$  = Jumlah kuadrat dari jumlah skor total

$n$  = Jumlah responden

Secara teknis pengujian instrumen dengan rumus-rumus di atas menggunakan *software SPSS 22 for Windows*. Adapun keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan berikut:

- (1) Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka item pertanyaan dikatakan reliabel
- (2) Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel

**Tabel 3. 8 Hasil Pengujian Reliabilitas**

Variabel	Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$	Kriteria
<i>Knowledge Management</i>	0,892	0,700	Reliabel
Motivasi	0,893	0,700	Reliabel
Kinerja Karyawan	0,921	0,700	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 22.0 for Windows

Hasil uji reliabilitas variabel X1, X2 dan Y dengan menggunakan program *SPSS 22.0 for Windows* menunjukkan nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dibandingkan  $r_{tabel}$  atau nilai Alpha > 0,700 yang menyatakan bahwa ketiga variabel dinyatakan reliabel.

### 3.7 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

#### 3.7.1 Rancangan Analisis Data

Data yang telah terkumpul melalui hasil pengumpulan data selanjutnya akan diolah oleh peneliti dan disebut dengan pengolahan data (Arikunto, 2013). Adapun secara garis besar langkah-langkah pengolahan data yaitu:

1. *Editing*, pemeriksaan kuesioner yang terkumpul kembali setelah diisi responden seperti mengecek kelengkapan data dan/atau isi instrumen pengolahan data (termasuk memeriksa kelengkapan lembar instrumen dari kerusakan baik terlepas/sobek).
2. *Coding*, pemberian skor atau kode untuk setiap opsi dari item berdasarkan ketentuan yang ada memakai skala Likert kategori lima. Untuk jawaban negatif diberi skor 1-2-3-4-5, sedangkan jawaban positif diberi skor 5-4-3-2-1.

**Tabel 3. 9 Kriteria Bobot Nilai Alternatif**

Pilihan Jawaban	Bobot Pertanyaan
Sangat tinggi/sangat baik/sangat setuju/selalu/sangat yakin/selalu	5
Tinggi/baik/setuju/sering/yakin/sering	4
Sedang/ragu-ragu/kadang-kadang/cukup yakin	3
Rendah/buruk/tidak setuju/jarang/tidak yakin/jarang	2
Sangat rendah/sangat buruk/sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat tidak yakin/tidak pernah	1

3. *Tabulating* (tabulasi), menghitung hasil skoring selanjutnya dituangkan dalam tabel rekapitulasi secara lengkap.

**Tabel 3. 10 Tabel Rekapitulasi Data**

Responden	Skor Item			
	1	2	3	N
1				
2				
...				
N				

4. Analisis data, dalam hal ini terdapat dua jenis analisis data, yakni analisis deskriptif dan analisis verifikatif.

a. **Analisis deskriptif**, digunakan untuk mendeskripsikan skor variabel X dan variabel Y serta kedudukannya melalui prosedur berikut:

(1) Merumuskan jumlah skor kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:

$$\mathbf{SK = ST \times JB \times JR}$$

Keterangan:

SK = Skor kriterium

ST = Skor tertinggi

JB = Skor bulir

JR = Jumlah responden

(2) Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriterium, Adapun rumus untuk mencari jumlah skor hasil angket sebagai berikut:

$$\sum X_i = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$$

Keterangan:

$X_i$  = Jumlah skor hasil angket variabel X

$X_1 - X_n$  = Jumlah skor angket masing-masing responden

(3) Membuat daerah kategori kontinum, melihat bagaimana gambaran mengenai variabel secara keseluruhan yang diharapkan responden dengan membagi daerah kontinum dalam tiga tingkatan rendah, sedang dan tinggi dengan langkah sebagai berikut:

$$\mathbf{Tinggi = ST \times JB \times JR}$$

$$\mathbf{Sedang = SS \times JB \times JR}$$

$$\mathbf{Rendah = SR \times JB \times JR}$$

Keterangan:

ST = Skor tertinggi

SS = Skor sedang

SR = Skor rendah

JB = Jumlah bulir

JR = Jumlah responden

- (4) Menentukan garis kontinum dan daerah letak skor *Knowledge Management* (X1), Motivasi (X2), dan Kinerja Karyawan (Y). Selanjutnya setelah hasil dari perhitungan skor sudah didapat maka hasil tersebut diinterpretasikan ke dalam garis kontinum seperti di bawah ini:

Rendah	Sedang	Tinggi

- b. **Analisis verifikatif**, digunakan untuk menjawab pertanyaan dari permasalahan terkait pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan prosedur menggunakan MSI (*Method of Successive Interval*).

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

*Method of Successive Interval* atau MSI dilakukan ketika data variabel sebelumnya menggunakan data ordinal namun dikarenakan pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam skala interval. Maka MSI dilakukan sebagai suatu metode untuk menaikkan skala ordinal menjadi interval dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Perhatikan tiap item;
- Untuk tiap item tersebut tentukan berapa responden yang menjawab 1, 2, 3, 4, 5 yang disebut frekuensi;
- Tiap frekuensi dibagi sesuai banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi;
- Tentukan proporsi kumulatif;
- Gunakan tabel distribusi normal, hitung nilai z untuk tiap proporsi kumulatif yang diperoleh;
- Tentukan nilai identitas untuk setiap nilai z yang diperoleh;

- g. Tentukan nilai skala (*Scale Value*) dengan rumus:

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

Keterangan:

*Scale Value* = Nilai Skala

*Density at Lower Limit* = Densitas batas bawah

*Density at Upper Limit* = Densitas batas atas

*Area Below Upper Limit* = Daerah di bawah batas atas

*Area Below Lower Limit* = Daerah di bawah batas bawah

- h. Tentukan nilai transformasi dengan rumus:

$$Y = NS + k \qquad K = [1 + |NS_{min}|]$$

Seluruh langkah tersebut jika dijabarkan dalam sebuah tabel akan tampak seperti di bawah ini:

**Tabel 3. 11 Tabel Pengubahan Data Ordinal ke Interval**

<b>Kriteria</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Frekuensi					
Proporsi					
Proporsi Kumulatif					
Nilai					
Nilai skala					

Secara teknis dalam mentransformasikan data menjadi skala interval dapat menggunakan *Microsoft Office Excel* melalui fitur *Method of Successive Interval (MSI)*.

### 3.7.3 Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan tahapan analisis selanjutnya yang bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, akan ditemukan pula seberapa erat hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu (Arikunto, 2013). Penelitian ini menggunakan dua variabel bebas yakni *Knowledge Management (X1)* dan *Motivasi (X2)*, sedangkan variabel terikatnya ialah *Kinerja Karyawan (Y)*. Penggunaan koefisien korelasi selanjutnya akan digunakan untuk menguji hubungan satu variabel



bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Berikut rumus yang dapat menentukan koefisien korelasi:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien validitas antara X dan Y

X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y = Skor total

$\Sigma X$  = Jumlah skor dalam distribusi X

$\Sigma Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y

$\Sigma X^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\Sigma Y^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

N = Banyaknya responden

Adapun terdapat dua jenis hubungan variabel yakni hubungan positif dan negatif. Hubungan X dan Y dapat dikatakan positif jika kenaikan (penurunan) X pada umumnya diikuti kenaikan (penurunan) Y. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara X dan Y-lah yang disebut Koefisien Korelasi (r). Nilai r harus paling sedikit -1 dan paling besar 1 yang berarti:

- Jika nilai  $r = +1$  atau mendekati +1, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif.
- Jika nilai  $r = -1$  atau mendekati -1, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negatif.
- Jika nilai  $r = 0$  atau mendekati 0, maka korelasi antara kedua variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

**Tabel 3. 12 Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi**

Besar Koefisien	Klasifikasi
0,000 – 0,199	Sangat rendah/Lemah dapat diabaikan
0,200 – 0,399	Rendah/Lemah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Tinggi/Kuat
0,800 – 1,000	Sangat tinggi/Sangat kuat

### 3.7.4 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi ( $r^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi-variasi dependen (Ghozali, 2018). Adapun koefisien determinasi bertujuan untuk dapat mengetahui tingkat angka presentase dari pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan asumsi  $0 \leq r^2 \leq 1$ . Dalam mengetahui besarnya kontribusi X terhadap perubahan Y beserta ketepatan regresinya dihitung dengan suatu koefisien yakni koefisien determinasi. Adapun rumus koefisien determinasi ialah:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Sebelum nilai digunakan untuk membuat kesimpulan, apakah nilai-nilai tersebut terletak dalam daerah penerimaan atau penolakan  $H_0$  harus diuji terlebih dahulu.

### 3.7.5 Uji Hipotesis

Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Pengujian hipotesis merupakan langkah terakhir dari analisis data. Tujuan analisis data uji hipotesis ini adalah untuk mengetahui hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel independen dengan variabel dependen.

Dalam menguji hipotesis secara simultan pengaruh *Knowledge Management* dan Motivasi terhadap Kinerja Karyawan dapat menggunakan rumus uji F berikut:

$$f_{h=} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)(N-k-1)}$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variabel independen

N = Jumlah anggota sampel

Apabila  $F_h$  lebih besar dari  $F_t$  maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi. Adapun kriteria penolakan hipotesisnya adalah:

- a. Taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $(n-k-1)$

- b. Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak.
- c. Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat dituliskan sebagai berikut:

1. Hipotesis Pertama

$H_0 : \rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh antara *Knowledge Management* terhadap Kinerja Karyawan.

$H_1 : \rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh antara *Knowledge Management* terhadap Kinerja Karyawan.

2. Hipotesis Kedua

$H_0 : \rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh antara Motivasi terhadap Kinerja Karyawan.

$H_1 : \rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh antara Motivasi terhadap Kinerja Karyawan.

3. Hipotesis Ketiga

$H_0 : \rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh antara *Knowledge Management* dan Motivasi terhadap Kinerja Karyawan.

$H_1 : \rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh antara *Knowledge Management* dan Motivasi terhadap Kinerja Karyawan.