

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

##### **3.1.1 Variabel Penelitian**

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut (Sugiyono, 2017) Variabel bebas biasa disebut variabel stimulus, predictor, dan *antecedent*. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau timbulnya variabel dependent (terikat). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (*independent variable*) adalah **“Karakteristik Individu (X<sub>1</sub>) dan Lingkungan Kerja (X<sub>2</sub>)”**.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Menurut (Sugiyono, 2017) Variabel terikat disebut sebagai variabel output, kriteria, dan konsekuen. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (kondisi yang hendak kita jelaskan). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (*dependent variable*) adalah **“Motivasi Kerja (Y)”**.

##### **3.1.2 Tempat Penelitian**

Tempat penelitian yang akan menjadi objek penelitian oleh peneliti adalah PT. Telkom Kandatel Subang, Jln. D. Kartawigenda Gg. Palabuan, no.27, Cigadung, Kec. Subang, Kab. Subang, Jawa Barat (41211).

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

##### **3.2.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian desain kausalitas. Desain kausalitas bertujuan untuk mendapatkan bukti adanya hubungan antara variabel yang berpengaruh dan variabel yang terpengaruh. Oleh karena itu, desain hubungan kausal dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan bukti antara karakteristik

individu dan lingkungan kerja kemudian dianalisis dan dijelaskan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap motivasi kerja.

### 3.2.2 Metode Penelitian

Dilihat dari variabel-variabel yang akan diteliti yaitu “Pengaruh Karakteristik Individu dan Lingkungan Kerja Terhadap Motivasi Kerja Karyawan”, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif.

Menurut (Sugiyono, 2017) metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai suatu variabel independent (satu atau lebih variabel) dan membandingkan atau berkorelasi dengan variabel lain. Tujuan metode penelitian deskriptif untuk mendeskripsikan, menjelaskan fakta-fakta, ciri-ciri, dan hubungan secara akurat antara fenomena yang diteliti. Sedangkan metode penelitian verifikatif adalah penelitian yang dilakukan pada populasi atau sampel tertentu untuk dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya.

### 3.3 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel dilakukan untuk membatasi agar penulis tidak terlalu luas ketika membahas masing-masing variabel. Dalam penelitian peneliti melakukan pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel dengan menggunakan instrument penelitian. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti, yaitu karakteristik individu ( $X_1$ ), lingkungan kerja ( $X_2$ ), dan motivasi kerja ( $Y$ ) dimana terdapat indikator yang akan diukur dengan skala interval. Dalam skala interval, opsi jawaban harus divantumkan angka 1 sampai dengan 5. Menurut (Sekaran, 2016) dengan format skala likert yang mencantumkan angka 1 sampai dengan 5 atau 7, data yang diperoleh berskala interval.

**Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel Karakteristik Individu ( $X_1$ )**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
Karakteristik Individu ( $X_1$ )	Kemampuan ( <i>Ability</i> )	Pengetahuan ( <i>knowledge</i> ) dalam bekerja	a. Tingkat pengetahuan ( <i>knowledge</i> ) dalam pekerjaan	Interval

<p>“Karakteristik individu adalah sesuatu yang membentuk kepribadian yang disukai atau sebuah penghargaan, metode komunikasi, reaksi kepemimpinan, gaya negosiasi yang mempengaruhi organisasi/perusahaan”. (Robbins &amp; Judge , 2017)</p>		Keterampilan ( <i>skill</i> ) yang dimiliki oleh karyawan dalam bekerja)	b. Tingkat keterampilan ( <i>skill</i> ) dalam pekerjaan	Interval
	Nilai ( <i>Value</i> )	Nilai-nilai pribadi yang sesuai dengan organisasi dan rekan kerja	c. Tingkat kesesuaian nilai pribadi dengan nilai organisasi	Interval
			d. Tingkat kesesuaian nilai pribadi dengan rekan kerja	Interval
	Sikap ( <i>Attitude</i> )	Sikap yang dilakukan terhadap pekerjaan	e. Tingkat sikap pengambilan keputusan	Interval
			f. Tingkat sikap komitmen dalam bekerja	Interval
	Minat ( <i>Interest</i> )	Ide-ide tertentu atau kesesuaian seseorang dengan pekerjaannya	g. Tingkat minat dalam bekerja	Interval

**Tabel 3. 2 Operasionalisasi Variabel Lingkungan Kerja (X<sub>2</sub>)**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
<b>Lingkungan Kerja (X<sub>2</sub>)</b>	Lingkungan kerja fisik	Pencapaian di tempat kerja	a. Tingkat pencapaian yang sesuai di tempat kerja	Interval

<p>“Lingkungan adalah lembaga atau kekuatan di luar yang dapat mempengaruhi kinerja organisasi”.</p> <p>(Robbins &amp; Judge , 2017)</p>		Temperatur (suhu udara) di tempat kerja	b. Tingkat temperatur (suhu udara) berupa AC di tempat kerja	Interval	
		Sirkulasi udara di tempat kerja	c. Tingkat sirkulasi udara yang tercukupi di tempat kerja	Interval	
		Tata warna di tempat kerja	d. Tingkat warna bangunan di tempat kerja	Interval	
		Keamanan di tempat kerja	e. Tingkat keamanan di tempat kerja	Interval	
	Lingkungan kerja non fisik	Hubungan dengan atasan di tempat kerja	f. Tingkat komunikasi terhadap atasan dalam pekerjaan	Interval	
		Hubungan dengan rekan kerja di tempat kerja	g. Tingkat komunikasi sesama rekan kerja baik	Interval	
		Suasana kerja yang diciptakan	h. Tingkat kenyamanan suasana kerja	Interval	

Tabel 3. 3 Operasionalisasi Variabel Motivasi Kerja (Y)

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala		
<p><b>Motivasi Kerja (Y)</b></p> <p>Suatu proses yang menggambarkan tingkatan, alur dan keinginan yang sangat kuat dari seseorang untuk mencapai tujuan (Robbins &amp; Judge , 2017)</p>	<i>Need For Achievement</i>	Dorongan untuk berprestasi	a. Tingkat dorongan untuk bekerja lebih baik dari orang lain	Interval		
			b. Tingkat dorongan untuk mencoba hal baru dalam pekerjaan	Interval		
			c. Tingkat dorongan untuk mengetahui perkembangan tentang pekerjaan	Interval		
				Berani mengambil resiko	d. Tingkat dorongan untuk berani mengambil keputusan dalam pekerjaan	Interval
				Timbal balik	e. Tingkat dorongan mendapatkan penghargaan pencapaian yang telah diraih	Interval

	<i>Need For Power</i>	Dapat berpengaruh pada orang lain	f. Tingkat dorongan untuk mempengaruhi orang lain dalam pekerjaan	Interval
			g. Tingkat dorongan untuk memberikan masukan kepada orang lain	Interval
		Berperan aktif	h. Tingkat dorongan untuk terlibat dalam aktivitas perusahaan	Interval
			i. Tingkat memiliki rasa inisiatif tinggi dalam pekerjaan	Interval
	<i>Need For Affiliation</i>	Hubungan interpersonal	j. Tingkat dorongan untuk diterima di lingkungan kerjanya	Interval
			k. Tingkat dorongan untuk bekerjasama	Interval

			1. Tingkat dorongan untuk berpartisipasi dalam pekerjaan	Interval
--	--	--	--	----------

### 3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Sumber Data

Berdasarkan sumbernya, data penelitian dapat dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu:

##### 1. Data Primer

Menurut (Sugiyono, 2017) Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari sumber data. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data terbaru. Untuk mendapatkan data primer peneliti harus mengumpulkan secara langsung. Teknik yang digunakan peneliti dengan observasi, wawancara, diskusi terfokus (focus group discussion-FGD) dan membagikan kuesioner. Peneliti akan menyebarkan kuisisioner kepada karyawan PT. Telkom Kandatel Subang.

##### 2. Data Sekunder

Menurut (Sugiyono, 2017) Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang ada. Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain.

#### 3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian perlu diperhatikan agar data yang didapat terjaga tingkat efektivitas dan keandalannya. Meskipun menggunakan alat yang efektif dan handal namun jika data yang terkumpul tidak diperhatikan mungkin data tersebut tidak akan berguna. Ada beberapa teknik pengumpulan data untuk penelitian yaitu:

##### 1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati langsung karyawan PT. Telkom Kandatel Subang dengan cara:

➤ **Kuesioner**

Teknik ini dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan tertulis kepada karyawan PT. Telkom Kandatel Subang. Menurut (Sugiyono, 2017) kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang menjawab pertanyaan atau pernyataan secara tertulis. Dalam teknik ini sangat efektif untuk mengetahui variabel dan kondisi yang akan diukur.

2. **Studi Kepustakaan (*Library Research*)**

Selain menggunakan pengamatan langsung, pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan mempelajari berbagai studi kepustakaan seperti laporan, referensi, jurnal, buku, dan literatur lainnya sesuai dengan penelitian yang akan dibahas.

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

#### **3.5.1 Populasi**

Menurut (Sugiyono, 2017) mengatakan bahwa populasi adalah keseluruhan yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki suatu kualitas dan ciri-ciri yang ditetapkan oleh peneliti menjadi bahan penelitian sebagai kesimpulan. Populasi yang peneliti lakukan di kantor PT. Telkom Kandatel Subang terdapat 3 bidang kerja yaitu *admin*, *technic*, dan *sales* sebanyak 69 orang.

#### **3.5.2 Sampel**

Menurut (Sugiyono, 2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi atau sebagian kecil dari populasi yang diperoleh dengan prosedur tertentu sehingga dapat mempresentasikan populasi tersebut. Berdasarkan populasi diatas, maka peneliti menggunakan seluruh populasi karena populasi tidak terlalu banyak.

#### **3.5.3 Teknik Sampling**

Menurut (Sugiyono, 2017) teknik sampling adalah salah satu jenis teknik pengambilan sampel. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah sampling jenuh. Sampling jenuh adalah suatu teknik dalam pengambilan sampel menggunakan seluruh anggota populasi. Biasanya dilakukan bila populasinya



relatif sangat sedikit. Jumlah sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah 69 orang.

### 3.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

#### 3.6.1 Uji Validitas

Menurut (Arikunto, 2014) Validitas adalah ukuran yang menunjukkan keefektifan atau tingkat efektivitas instrument. Instrument merupakan alat ukur sebagai penilaian. Apabila instrument tersebut tidak valid maka, instrument tersebut memiliki validasi yang rendah atau kurang. Jika instrument yang valid dapat diukur dengan data dari variabel yang diteliti secara teliti dan tepat. Uji validitas adalah uji yang digunakan dalam mengukur tingkat keefektifan suatu instrument. Uji validitas dihitung menggunakan *Pearson Product Moment* yang dikerjakan dengan bantuan program SPSS.

Uji validitas akan dihitung dengan menggunakan rumus 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 validitas item yang dicari

X = Jumlah yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y = Jumlah total

$\sum X$  = Jumlah dalam distribusi X

$\sum Y$  = Jumlah dalam distribusi Y

$(\sum X^2)$  = Jumlah kuadrat dalam distribusi X

$(\sum Y^2)$  = Jumlah kuadrat dalam distribusi Y

n = Banyaknya responden

Keputusan pengujian validitas didasarkan sebagai berikut:

1. Item pertanyaan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$
2. Item pertanyaan tidak valid jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$
3. Secara teknis pengujian instrumen dengan rumus-rumus diatas menggunakan program SPSS.

**Tabel 3. 4 Hasil Pengujian Validitas Variabel Karakteristik Individu**

No.	Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$	Keterangan
1	0,799	0,361	<i>Valid</i>
2	0,858	0,361	<i>Valid</i>
3	0,855	0,361	<i>Valid</i>
4	0,681	0,361	<i>Valid</i>
5	0,677	0,361	<i>Valid</i>
6	0,832	0,361	<i>Valid</i>
7	0,817	0,361	<i>Valid</i>

*Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS 25.0 for windows*

**Tabel 3. 5 Hasil Pegujian Validitas Variabel Lingkungan Kerja**

No.	Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$	Keterangan
1	0,864	0,361	<i>Valid</i>
2	0,659	0,361	<i>Valid</i>
3	0,866	0,361	<i>Valid</i>
4	0,848	0,361	<i>Valid</i>
5	0,730	0,361	<i>Valid</i>
6	0,794	0,361	<i>Valid</i>
7	0,702	0,361	<i>Valid</i>
8	0,846	0,361	<i>Valid</i>

*Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS 25.0 for windows*

**Tabel 3. 6 Hasil Pengujian Validitas Variabel Motivasi Kerja**

No.	Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$	Keterangan
1	0,535	0,361	<i>Valid</i>
2	0,647	0,361	<i>Valid</i>
3	0,726	0,361	<i>Valid</i>
4	0,756	0,361	<i>Valid</i>
5	0,758	0,361	<i>Valid</i>
6	0,468	0,361	<i>Valid</i>

Thya Adella Arefan Putri, 2021

**PENGARUH KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP MOTIVASI KERJA KARYAWAN (STUDI KASUS PADA KARYAWAN PT. TELKOM KANDATEL SUBANG)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

7	0,793	0,361	<i>Valid</i>
8	0,667	0,361	<i>Valid</i>
9	0,739	0,361	<i>Valid</i>
10	0,410	0,361	<i>Valid</i>
11	0,526	0,361	<i>Valid</i>
12	0,781	0,361	<i>Valid</i>

*Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS 25.0 for windows*

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Menurut (Arikunto, 2014) reliabilitas mengacu pada konsep bahwa instrumen yang dipercaya sepenuhnya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang baik. Instrumen yang reliabel dapat dipercaya. Reliabilitas bertujuan untuk memahami bahwa instrumen reliabel sebagai pengumpul data yang bekerja dengan baik.

Koefisien Alpha Cronback (C) adalah data statistic yang biasanya digunakan untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian. Jika koefisien Alpha Cronbach lebih besar dari atau sama dengan 0,70 hal ini menunjukkan jika instrumen penelitian memiliki reliabilitas yang cukup. Rumus untuk mengukur reliabilitas yaitu:

$$C\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

$C\alpha$  = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma^2$  = Jumlah varians butir soal

$\sigma^2$  = Varians total

Berikut rumus variansnya yaitu:

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

$\sigma^2$  = Varians

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat total

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

N = Jumlah responden

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika hitung > tabel berarti pertanyaan sudah reliabel
2. Jika hitung < tabel berarti pertanyaan belum reliabel
3. Pengujian instrument reliabilitas dengan rumus-rumus diatas pun menggunakan program SPSS.

**Tabel 3. 7 Tingkat Reliabilitas berdasar Nilai Alpha**

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00-0,20	Kurang Reliabel
0,20-0,40	Agak Reliabel
0,40-0,60	Cukup Reliabel
0,60-0,80	Reliabel
0,80-1,00	Sangat Reliabel

**Tabel 3. 8 Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Nilai rhitung	Nilai rtabel	Keterangan
Karakteristik Individu	0,897	0,70	Sangat Reliabel
Lingkungan Kerja	0,907	0,70	Sangat Reliabel
Motivasi Kerja	0,849	0,70	Sangat Reliabel

*Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS 25.0 for windows*

### 3.7 Rancangan Analisi Data dan Uji Hipotesis

#### 3.7.1 Rancangan Analisis Data

Setelah data yang dikumpulkan terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah data tersebut. Berikut langkah-langkah dalam rancangan analisis data yaitu:

1. *Editing*

Thya Adella Arefan Putri, 2021

**PENGARUH KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP MOTIVASI KERJA KARYAWAN (STUDI KASUS PADA KARYAWAN PT. TELKOM KANDATEL SUBANG)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

*Editing* adalah pemeriksaan kuesioner yang terkumpul setelah diisi oleh responden seperti memeriksa kelengkapan data termasuk kelengkapan lembar instrumen barangkali ada yang terlepas atau sobek.

## 2. Coding

*Coding* adalah pemberian jumlah atau kode untuk setiap pilihan dari item berdasarkan ketentuan yang ada. Untuk menghitung bobot nilai dari setiap pertanyaan dalam kuesioner menggunakan skala likert yang mencantumkan angka 1 sampai dengan 5.

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

<b>Bobot Pertanyaan atau Pernyataan</b>	<b>Kriteria</b>
5	Sangat tinggi/ sangat baik/ sangat setuju/ sangat menarik/ tidak pernah
4	Tinggi/ baik/ setuju/ sering/ menarik/ jarang
3	Sedang/ ragu – ragu / kadang – kadang/ cukup menarik
2	Rendah/ baik/ buruk/ tidak setuju/ jarang/ tidak menarik/ sering
1	Sangat rendah/ sangat tidak baik/ sangat tidak setuju/ tidak pernah/ sangat tidak menarik/ selalu

*Sumber: Diadaptasi dari skor kategori rating scale (Sugiyono, 2017)*

## 3. Tabulating

*Tabulating* adalah perhitungan hasil dari jumlah rekapitulasi secara rinci dan jelas sesuai dengan ketentuan tertentu.

**Tabel 3. 10 Rekapitulasi Data**

<b>Responden</b>	<b>Item</b>						<b>Total</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>...</b>	<b>N</b>	
<b>1</b>							
<b>2</b>							
<b>...</b>							

N							
---	--	--	--	--	--	--	--

#### 4. Analisis Data

Analisis data berguna untuk menjawab rumusan masalah. Berikut 2 jenis metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

##### A. Analisis verikatif

Untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode analisis verikatif, maka dilakukan analisis regresi linier berganda, karena penelitian ini menggunakan tiga variabel yaitu karakteristik individu ( $X_1$ ), lingkungan kerja ( $X_2$ ), dan motivasi kerja ( $Y$ ). Hal yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah pengaruh karakteristik individu ( $X_1$ ) dan lingkungan kerja ( $X_2$ ) terhadap motivasi kerja ( $Y$ ). Penelitian ini menggunakan pengukuran data berskala interval, yang diperoleh dari kuesioner dan diolah menggunakan skala likert dengan kategori 1-5.

##### B. Analisis deskriptif

Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan jumlah variabel X dan variabel Y serta kedudukannya, dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Menentukan jumlah jumlah kriterium (SK) dengan rumus :

$$SK = ST \times JB \times JR$$

Dimana :

SK = Jumlah Kriterium

ST = Jumlah Tertinggi

JB = Jumlah Bulir

JR = Jumlah Responden

- b. Membandingkan jumlah hasil kuesioner dengan jumlah nilai kriterium, untuk mencari jumlah hasil kuesioner dengan rumus :

$$\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n$$

Dimana :

$x_i$  = jumlah hasil kuesioner variabel X

$x_1 - x_n$  = jumlah kuesioner masing-masing reponden

c. Membuat daerah kategori kontinum menjadi tiga tingkatan, contohnya tinggi, sedang dan rendah. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

- Menentukan kontinum tertinggi dan terendah.

$$\text{Tinggi} : SK = ST \times JB \times JR$$

$$\text{Rendah} : SK = SR \times JB \times JR$$

Dimana :

ST = Tingkat Tertinggi

SR = Tingkat Terendah

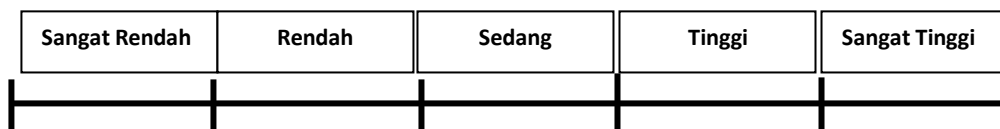
JB = Jumlah Bulir

JR = Jumlah Responden

- Menentukan selisih tingkat kontinum dari setiap tingkatan rumus :

$$R = \frac{\text{Tingkat kontinum tinggi} - \text{Tingkat kontinum rendah}}{5}$$

d. Membuat garis kontinum dan menentukan daerah letak tingkat hasil penelitian. Menentukan persentase letak tingkat hasil penelitian (*rating scale*) dalam garis kontinum (S/Nilai maksimal x 100%).



**Gambar 3. 1 Contoh Garis Kontinum Penelitian**

e. Membandingkan tingkat total tiap variabel dengan *parameter* di atas untuk memperoleh gambaran variabel karakteristik individu ( $X_1$ ), lingkungan kerja ( $X_2$ ), dan motivasi kerja ( $Y$ ).

**Tabel 3. 11 Kriteria Penafsiran Hasil Perhitungan Variabel**

No.	Kriteria Penafsiran	Keterangan

1	0% - 20%	Sangat Rendah
2	21% - 40%	Rendah
3	41% - 60%	Cukup Tinggi
4	61% - 80%	Tinggi
5	81% - 100%	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono (2017)

### 3.7.2 Analisis Korelasi

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menghitung data menggunakan analisis koefisien korelasi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang sedang diteliti. Penggunaan korelasi product moment untuk menguji hubungan antara Karakteristik Individu ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $X_2$ ), dan Motivasi Kerja ( $Y$ ).

Korelasi *product moment* digunakan untuk mencari hubungan antara dua variabel yang berbentuk interval dan rasio serta untuk membuktikan hipotesis penelitian ini. Berikut rumus yang digunakan untuk mencari koefisien korelasi *product moment* yaitu:

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

Sumber: Sugiyono (2017)

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien validitas antara x dan y

x = Nilai yang diperoleh subjek dari seluruh item

y = Nilai total

$\sum x$  = Jumlah dalam distribusi x

$\sum y$  = Jumlah dalam distribusi y

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat dalam nilai distribusi x

$\sum y^2$  = Jumlah kuadrat dalam nilai distribusi y

N = Banyaknya responden

Thya Adella Arefan Putri, 2021

PENGARUH KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP MOTIVASI KERJA KARYAWAN (STUDI KASUS PADA KARYAWAN PT. TELKOM KANDATEL SUBANG)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Ada 2 jenis hubungan antar variabel yaitu hubungan positif dan negatif. Hubungan variabel X dan variabel Y disebut positif jika kenaikan (penurunan) variabel X pada umumnya diikuti dengan kenaikan (penurunan) variabel Y. Ukuran yang digunakan untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara variabel X dan variabel Y disebut dengan korelasi ( $r$ ). Nilai ( $r$ ) minimal -1 dan paling banyak 1 yang artinya:

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

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

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

### 3.7.3 Analisis Regresi Linier Berganda (*Multiple*)

Uji regresi dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel dependent dengan variabel independent. Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi berganda yaitu:

1. Uji Normalitas

Syarat utama untuk melakukan analisis regresi berganda (*multiple*) adalah uji normalitas. Uji normalitas berguna untuk menentukan distribusi normal data untuk setiap variabel penelitian. Menurut (Sugiyono, 2017) jika data untuk masing-masing variabel tidak normal maka pengujian hipotesis tidak dapat menggunakan statistik parametris. Data yang mengandung data ekstrim biasanya tidak memenuhi asumsi normalitas. Jika distribusi data mengikuti distribusi normal, populasi data yang dikumpulkan berdistribusi

normal dan dapat dianalisis dengan analisis regresi linier berganda (*multiple*).

## 2. Persamaan Regresi dan Interpretasi

Dari tujuan penelitian ini, variabel *independent* yang dianalisis adalah Karakteristik Individu ( $X_1$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_2$ ) sedangkan variabel *dependent* adalah Motivasi Kerja ( $Y$ ). Setelah data tersebut berubah menjadi skala interval maka selanjutnya adalah menentukan persamaan regresi yang berlaku untuk pasangan-pasangan dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Sumber: Sugiyono (2017)

Keterangan:

- Y = Variabel tak bebas
- a = Bilangan konstanta
- b = Koefisien arah garis
- $X_1$  = Subjek pada variabel *independent* yang memiliki nilai tertentu
- $X_2$  = Subjek pada variabel *dependent* yang memiliki nilai tertentu

Berikut langkah-langkah dilakukan dalam analisis regresi berganda yaitu:

- Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a,  $b_1$ , dan  $b_2$  seperti berikut:

- a.  $\sum Y = a + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2$
- b.  $\sum X_1Y = a \sum X_1 + b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1X_2$
- c.  $\sum X_2Y = a \sum X_2 + b_1 \sum X_1X_2 + b_2 \sum X_2^2$

Sumber: Sugiyono (2017)

- Setelah itu, harga koefisien a,  $b_1$ , dan  $b_2$  didapat langkah selanjutnya adalah menghitung korelasi ganda masing-masing variabel independent dan variabel dependent. Berikut rumusnya yaitu:

$$R_y(1,2) = \frac{b_1 \sum X_1y + b_2 \sum X_2y}{\sum Y^2}$$

Sumber: Sugiyono (2017)

- Berikutnya, uji regresi multiple mencari  $F_{hitung}$  kemudian dibandingkan dengan  $F_{tabel}$ .
- Tahap terakhir dari regresi linier berganda, uji signifikansi secara parsial antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent* dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$ .

### 3.7.4 Uji Hipotesis (Uji f dan Uji t)

Uji hipotesis adalah langkah terakhir dalam analisis data yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara Karakteristik Individu ( $X_1$ ) dan Lingkungan Kerja ( $X_2$ ) terhadap Motivasi Kerja ( $Y$ ). Berikut adalah rumus Uji f untuk menguji hipotesis secara simultan yaitu:

$$f_n = \frac{R^2/k}{(1-R^2)(n-k-1)}$$

Keterangan:

- R = Koefisien korelasi ganda
- K = Jumlah variabel independent
- n = Jumlah anggota sampel

Apabila  $F_{hitung}$  lebih besar  $F_{tabel}$  maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan yaitu dapat digunakan untuk seluruh populasi. Berikut kriteria penolakan hipotesisnya yaitu:

- a. Taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $(n-k-1)$
- b. Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak
- c. Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Sedangkan untuk menguji hipotesis secara parsial peneliti menggunakan rumus uji signifikansi korelasi (Uji-t) rumusnya sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

- t = Distribusi student dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n-2$
- r = Koefisien korelasi product moment

$n$  = Banyaknya data/sampel

Dengan demikian untuk pengambilan keputusan hipotesis yang diajukan yaitu:

- a. Taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $N-2$
- b. Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak
- c. Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.