

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian yang Digunakan**

Metode penelitian merupakan cara untuk memperoleh data yang kemudian data tersebut diolah menjadi data yang dapat menyelesaikan suatu masalah penelitian. Metode penelitian juga berupa bentuk perolehan data yang memiliki tujuan serta kebutuhan tertentu. Dengan metode penelitian dapat membantu peneliti guna mencari, memperoleh, mengumpulkan atau pencatatan data yang dimanfaatkan untuk tujuan menyusun penelitian ilmiah dan selanjutnya menganalisis faktor-faktor yang terkait dengan pokok permasalahan sehingga mendapatkan data yang sesuai dengan kebenaran.

Metode penelitian yang digunakan peneliti pada penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2022:147) analisis deskriptif adalah sebagai berikut: “Analisis deskriptif adalah statistik yang 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”. Lalu menurut Sugiyono (2022:55) mengemukakan bahwa Metode penelitian verifikatif yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih, metode ini digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang diteliti.

Metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menguraikan permasalahan yang berkaitan dengan rumusan masalah yaitu bagaimana pengaruh motivasi kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. Neuronworks Indonesia Di Kota Bandung. Sedangkan analisis verifikatif untuk menghasilkan kesimpulan apakah ada pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen. Penelitian verifikatif dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh Motivasi Kerja dan Lingkungan Kerja secara simultan dan parsial terhadap Kinerja Karyawan PT. Neuronworks Indonesia Di Kota Bandung.

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2022:15) mengungkapkan bahwa metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode penelitian dengan pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini, karena data yang menjadi objek dalam penelitian ini merupakan data-data kuantitatif seperti motivasi kerja, lingkungan kerja, dan kinerja karyawan.

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

Definisi operasional variabel adalah suatu aspek penelitian yang memberikan informasi dan petunjuk tentang cara mengukur suatu variabel. Definisi operasional juga berguna bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan

menggunakan variabel yang sama. Menurut Sugiyono (2022:39), definisi operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya.

### **3.2.1 Definisi Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini, penulis melakukan penelitian terhadap pengaruh motivasi kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. Neuronworks Indonesia Di Kota Bandung. Menurut Sugiyono (2022:39), berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel lain, maka variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Variabel *Independent* (Variabel bebas)**

Menurut Sugiyono (2022) variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, dan antecedent. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah motivasi kerja (X1) dan lingkungan kerja (X2). Variabel bebas pada penelitian ini yaitu Motivasi Kerja dan Lingkungan Kerja.

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

Mangkunegara (2018: 61), “Motivasi kerja adalah kondisi atau energi yang menggerakkan diri pegawai yang terarah atau tertuju untuk mencapai tujuan organisasi perusahaan”.

##### **b. Lingkungan Kerja (X2)**

Suprihatmi SW dan Siti Sulistyarningsih W, dalam Nitisemito yang mengatakan bahwa Lingkungan Kerja adalah sesuatu yang berada di sekitar pekerja dan dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang di bebankan.

## 2. Variabel *Dependent* (Variabel terikat)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Menurut Sugiyono (2022) variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah kinerja karyawan (Y)

### a. Kinerja Karyawan

Dalam mencapai tujuan yang sudah ditetapkan organisasi maka aspek kualitas, kuantitas, waktu kerja dan kerja sama adalah hasil kerja yang merupakan pengertian kinerja menurut Edy Sutrisno (2018).

## 3.2.2 Operasional Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel menjelaskan mengenai variabel yang diteliti, konsep, indikator, satuan ukuran, serta skala pengukuran yang akan dipahami dalam operasionalisasi variabel penelitian. Sesuai dengan judul yang dipilih, maka penelitian ini terdapat tiga variabel, yaitu:

1. Motivasi Kerja sebagai variabel independen atau variabel bebas (X1)
2. Lingkungan Kerja sebagai variabel independen atau variabel bebas (X2)
3. Kinerja Karyawan sebagai variabel dependen atau variabel terikat (Y)

Agar lebih jelas untuk mengetahui variabel penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

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

| Variabel   | Dimensi                    | Indikator                                  | Ukuran                            | Skala   | No. Item |
|--|----------------------------|--|-----------------------------------|---------|----------|
| <b>Motivasi Kerja (X<sub>1</sub>)</b><br>“Motivasi kerja adalah kondisi atau energi yang menggerakkan diri pegawai yang terarah atau tertuju untuk mencapai tujuan organisasi perusahaan”<br><br><b>Stephen P. Robbins, (2018:202)</b> | 1.Kebutuhan akan Prestasi  | a. Dorongan untuk mengungguli              | Tingkat saling mengungguli        | Ordinal | 1        |
|  |                            | b. Berusaha keras untuk sukses             | Tingkat berusaha untuk sukses     | Ordinal | 2        |
|  |                            | c. Menetapkan target yang tinggi           | Tingkat target yang ditentukan    | Ordinal | 3        |
|  | 2.Kebutuhan akan Afilisasi | a. Kebutuhan akan diterima oleh orang lain | Tingkat diterima oleh orang lain  | Ordinal | 4        |
|  |                            | b. Kebutuhan akan perasaan dihormati       | Tingkat dihormati oleh orang lain | Ordinal | 5        |
|  |                            | c. Kebutuhan akan perasaan maju            | Tingkat perasaan ingin maju       | Ordinal | 6        |
|  |                            | d. Kebutuhan akan rasa untuk ikut serta    | Tingkat rasa untuk ikut serta     | Ordinal | 7        |

| Variabel   | Dimensi                    | Indikator                               | Ukuran  | Skala   | No. Item |
|--|----------------------------|---|---|---------|----------|
|  |                            | perasaan ikut serta                     |   |         |          |
|  | 3.Kebutuhan akan Kekuasaan | a. Memiliki pengaruh bagi orang lain    | Tingkat pengaruh yang dimiliki karyawan terhadap orang lain | Ordinal | 8        |
|  |                            | b. Mengerahkan kemampuan demi kekuasaan | Tingkat kemampuan untuk berkuasa                            | Ordinal | 9        |
|  |                            | c. Keinginan untuk memerintah           | Tingkat keinginan karyawan untuk memerintah                 | Ordinal | 10       |
| <b>Lingkungan Kerja (X<sub>2</sub>)</b><br><br>Lingkungan Kerja adalah sesuatu yang berada di sekitar pekerja dan dapat mempengaruhi dirinya dalam | 1.Lingkungan Kerja Fisik   | a. Bangunan tempat kerja                | Tingkat menariknya bangunan tempat kerja                    | Ordinal | 11       |
|  |                            | b. Peralatan yang memadai               | Tingkat peralatan kerja yang memadai                        | Ordinal | 12       |
|  |                            | c. Fasilitas                            | Tingkat fasilitas tempat                                    | Ordinal | 13       |

| Variabel   | Dimensi                      | Indikator                          | Ukuran   | Skala   | No. Item |
|--|------------------------------|------------------------------------|--|---------|----------|
| menjalankan tugas-tugas yang di bebaskan.<br><br><b>Yoyo dkk (2018:49)</b> |                              |                                    | istirahat karyawan<br><br>Tingkat fasilitas tempat ibadah  |         |          |
|  |                              | d. Tersedianya sarana angkutan     | Tingkat tersedianya angkutan umum bagi karyawan  | Ordinal | 14       |
|  | 2.Lingkungan Kerja Non-fisik | a. Hubungan rekan kerja setingkat  | Tingkat kerjasama dalam menyelesaikan pekerjaan<br><br>Tingkat kekeluargaan dalam hubungan kerja | Ordinal | 15       |
|  |                              | b. Hubungan atasan dengan karyawan | Tingkat adanya menghargai kepada bawahan   | Ordinal | 16       |

| Variabel  | Dimensi           | Indikator     | Ukuran  | Skala   | No. Item |
|---|-------------------|---------------|---|---------|----------|
|   |                   |               | Tingkat adanya hubungan baik dengan bawahan             |         |          |
| <b>Kinerja Karyawan (Y)</b><br>Dalam mencapai tujuan yang sudah ditetapkan organisasi maka aspek kualitas, kuantitas, waktu kerja dan kerja sama adalah hasil kerja yang merupakan pengertian kinerja | 1.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       |
|   | 2.Kuantitas Kerja | a. Kecepatan  | Tingkat kecepatan kerja                                 | Ordinal | 20       |
|   |                   | b. Kemampuan  | Tingkat kemampuan kerja                                 | Ordinal | 21       |

| Variabel                          | Dimensi          | Indikator              | Ukuran                                      | Skala   | No. Item |
|-----------------------------------|------------------|------------------------|---|---------|----------|
| <b>Gibson, dkk<br/>(2018:340)</b> | 3.Tanggung Jawab | a. Mengambil keputusan | Tingkat mengambil keputusan dalam bekerja   | Ordinal | 22       |
|                                   |                  | b. Hasil kerja         | Tingkat hasil yang dicapai selama bekerja   | Ordinal | 23       |
|                                   | 4.Kerja sama     | a. Jalin kerja sama    | Tingkat hubungan kerja sama antara karyawan | Ordinal | 24       |
|                                   |                  | b. Kekompakan          | Tingkat kekompakan kerja sesama karyawan    | Ordinal | 25       |
|                                   | 5 Inisiatif      | a. Kemauan             | Tingkat kemandirian karyawan                | Ordinal | 26       |

### 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. Menurut Sugiyono

(2022:117) sampel penelitian diperoleh dengan menggunakan teknik sampling tertentu.

### **3.3.1 Populasi**

Menurut Sugiono (2022:130) Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan sifat dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari lalu ditarik kesimpulannya. Penentuan populasi pada penelitian ini ialah langkah awal dalam menentukan sampel penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah karyawan PT. Neuronworks Indonesia Di Kota Bandung yang berjumlah 74 orang.

### **3.3.2 Sampel**

Menurut Sugiono (2022:81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel pada penelitian ini merupakan bagian dari jumlah populasi. Penentuan sampel pada penelitian ini sangat dibutuhkan untuk kejelasan penyebaran kuesioner yang akan dilakukan. Untuk pengambilan sampel pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik sampling jenuh.

### **3.3.3 Teknik sampling jenuh**

Menurut Sugiyono (2022:85) teknik sampling jenuh adalah “teknik penentuan sampel dimana semua anggota populasi digunakan menjadi sampel”. Oleh karena itu, peneliti menggunakan teknik sampling jenuh untuk memilih sampel karena ukuran populasinya relatif kecil. Oleh karena itu, sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 74 orang.

### 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 disebarakan 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 Motivasi Kerja, Lingkungan 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 Motivasi Kerja, Lingkungan Kerja dan Kinerja Karyawan.

c. Kuesioner

Penyebaran data yang dilakukan dengan cara mengajukan daftar pernyataan yang disebarakan 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 instansi, ruang lingkup instansi, 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.

#### **3.1 Uji Validitas**

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui sah tidaknya instrumen kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data. "Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid, dengan kata lain instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur" sugiyono (2022:193).

Cara untuk mencari nilai validitas dari sebuah item adalah dengan mengkorelasikan skor item tersebut dengan total skor item – item dari variabel tersebut, apabila nilai korelasi diatas 0,3 maka dikatakan item tersebut memberikan tingkat kevalidan yang cukup, sebaliknya apabila nilai korelasi dibawah 0,3 maka dikatakan item tersebut kurang valid. Metode korelasi yang digunakan adalah Pearson Product Moment 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:

$r_{xy}$  = Koefesien validitas item yang dicari

$r$  = Koefisien validitas item yang dicari

$x$  = Skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item

$y$  = Skor total instrument

$n$  = Jumlah responden dalam uji instrument

$\sum x$  = Jumlah hasil pengamatan variabel  $x$

$\sum y$  = Jumlah hasil pengamatan variabel  $y$

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat pada masing – masing skor  $x$

$\sum y^2$  = Jumlah kuadrat pada masing – masing skor  $y$

$\sum xy$  = Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel  $x$  dan variabel  $y$

Dasar pengambilan keputusan:

a. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  , maka instrumen atau item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).

b. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen atau item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistical Package For The Social Sciences*). Tujuannya adalah untuk menilai kevalidan masing-masing butir pertanyaan yang dapat dilihat dari *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*  $> 0.3$ .

### 3.2 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. Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi atau ketepatan data dalam interval waktu tertentu (Sugiyono 2022:193).

Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode *Alpha Cronbach (CA)* merupakan statistik yang paling umum digunakan untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian kemudian dilanjutkan dengan pengujian rumus *spearman brown*, dengan cara kerjanya adalah sebagai berikut ini:

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

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

$R_{xy}$  = Korelasi Pearson Product Moment

$A$  = Variabel nomor ganjil

$B$  = Variabel nomor genap

$\Sigma A$  = Jumlah total skor belahan ganjil

$\Sigma B$  = Jumlah total skor belahan genap y

$\Sigma A^2$  = Jumlah kuadran total skor belahan ganjil

$\Sigma B^2$  = Jumlah kuadran total skor belahan genap

$\Sigma AB$  = Jumlah perkalian skor jawaban belahan ganjil dan belahan genap

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

$$r = \frac{2r_{b}}{1 + r_{b}}$$

Dimana:

$r$  = Nilai reliabilitas

$r_{b}$  = Korelasi pearson product method antar belahan pertama (ganjil) dan belahan kedua (genap), batas reliabilitas minimal 0,7.

Setelah mendapatkan nilai reliabilitas instrumen ( $r_{b}$  hitung), maka nilai tersebut dibandingkan dengan jumlah responden dan taraf nyata. Berikut keputusannya:

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

Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki kendala 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 Data**

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Pengolahan data dilakukan berdasarkan data yang dikumpulkan, diolah, dan ditampilkan dalam bentuk tabel. Menurut Sugiyono (2022: 152), mengasumsikan *skala Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif. Oleh karena itu, peneliti membuat pertanyaan yang dirancang untuk memperoleh data atau informasi dari responden yang merupakan karyawan PT. Neuronworks Indonesia Di Kota Bandung.

Data hasil survei yang diolah diberi bobot untuk setiap pilihan. Untuk mengolah data kuesioner, peneliti menggunakan metode *skala likert*, nilai dalam *skala likert* dimana variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel dan dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang menggunakan skala likert dan mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negative, adapun alternatif jawaban dengan memberikan skor pada masing-masing jawaban

### 3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tentang ciri-ciri dan variabel penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis deskriptif terhadap variabel independen dan dependen yang selanjutnya dilakukan pengklasifikasian terhadap jumlah total skor responden. Untuk mendeskripsikan data masing-masing variabel penelitian, dibuat tabel frekuensi yang menguji apakah tingkat nilai (skor) yang diperoleh dari variabel penelitian termasuk dalam kategori: sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju, sangat setuju.

**Tabel 3.2**  
**Alternatif jawaban dengan skala likert**

| Alternative Jawaban | Bobot Nilai |
|---------------------|-------------|
| Sangat Tidak Setuju | 1           |
| Tidak Setuju        | 2           |
| Kurang Setuju       | 3           |
| Setuju              | 4           |
| Sangat Setuju       | 5           |

Sumber : Sugiyono (2022)

Bobot nilai pada tabel diatas dapat mempermudah responden dalam menjawab pernyataan dalam bentuk kuesioner. Analisis ini menggambarkan tanggapan responden terhadap kuesioner yang diajukan. Pada bagian ini peneliti akan menganalisis data secara satu persatu berdasarkan tanggapan atau jawaban yang dikumpulkan dari responden berdasarkan kuesioner yang diisi oleh responden selama penelitian dilaksanakan. Lalu dalam menetapkan skor rata-rata maka jumlah kuesioner dibagi jumlah pertanyaan dikalikan jumlah responden. Untuk lebih jelas berikut cara perhitungannya:

$$\Sigma p = \frac{\Sigma \text{Jawaban Kuesioner}}{\Sigma \text{Pertanyaan} \times \Sigma \text{Responden}} = \text{Skor rata - rata}$$

Setelah diketahui skor rata – rata, maka hasil tersebut dimasukan ke dalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata-rata skor yang selanjutnya akan dikategorikan pada rentang skor berikut ini:

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

Dimana:

Nilai tertinggi = 5

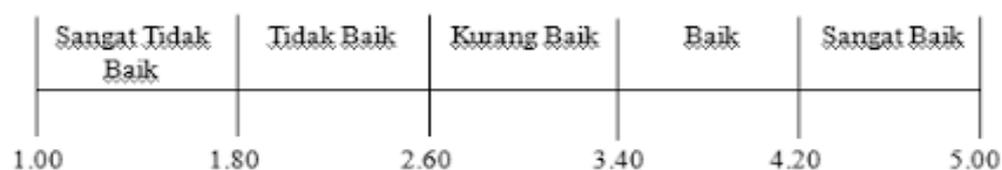
Nilai terendah = 1

$$\text{Rentang Skor} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Maka dapat ditentukan 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 : Cukup
- Jika memiliki kesesuaian 3,41 – 4,20 : Baik
- Jika memiliki kesesuaian 4,21 – 5,00 : Sangat baik

Untuk mengklasifikasikannya dapat dilihat pada garis kontinum sebagai berikut:



**Gambar 3.1 Garis Kontinum**

### 3.6.2 Analisis Verifikatif

Menjawab rumusan masalah tidak hanya menggunakan analisis deskriptif, tetapi juga menggunakan analisis verifikatif. Analisis verifikatif adalah suatu penelitian yang ditunjukkan untuk menguji teori dan penelitian akan coba menghasilkan informasi ilmiah baru yakni status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak. Analisis verifikatif dapat menggunakan beberapa metode seperti berikut.

#### 3.6.2.1 Method Of Succesive Interval (MSI)

Setelah mendapatkan data dari hasil penyebaran kuesioner berupa ordinal, maka data tersebut harus diubah menjadi interval, karena jika menggunakan analisis linier berganda maka data yang diperoleh harus berskala interval. Teknik transformasi yang paling sederhana dengan menggunakan MSI (*Method Of Succesive Interval*). Langkah-langkah menganalisis data dengan menggunakan MSI (*Method Of Succesive Interval*) adalah sebagai berikut:

1. Menentukan frekuensi setiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab skor 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 rumus sebagai 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 interval, penulis menggunakan media berbasis komputer dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*).

### 3.6.2.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan peneliti untuk mengetahui mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel  $X_1$  (Motivasi Kerja) dan  $X_2$  (Lingkungan Kerja) terhadap  $Y$  (Kinerja Karyawan). Persamaan regresi linier ganda dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$Y$  = Variabel Kinerja Pegawai

$a$  = Bilangan konstan atau nilai tetap

$X_1$  = Variabel Motivasi Kerja

$X_2$  = Variabel Lingkungan Kerja

$b_1 - b_2$  = Koefisien regresi variabel independent

$\varepsilon$  = Error atau faktor gangguan lain yang mempengaruhi kinerja karyawan

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

$$\begin{aligned}\sum Y &= n a + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2 \\ \sum X_1 Y &= a \sum X_1 + b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1 X_2 \\ \sum X_2 Y &= a \sum X_2 + b_1 \sum X_1 X_2 + b_2 \sum X_2^2\end{aligned}$$

Setelah mendapatkan nilai  $a$ ,  $b_1$ , dan  $b_2$ , maka akan diperoleh persamaan  $Y$ .

### 3.6.2.3 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel bebas ( $X$ ) dan variabel terikat  $Y$ . Adapun rumus korelasi berganda sebagai berikut 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:

$$R^2 = \frac{JK_{regresi}}{\sum Y^2}$$

Dimana:

$R^2$  = Koefisien korelasi berganda

$JK_{regresi}$  = Jumlah kuadrat regresi

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat total korelasi

Berdasarkan nilai  $r$  yang diperoleh maka dapat dihubungkan  $-1 < r < 1$  sebagai berikut :

Apabila  $r = 1$ , artinya terdapat hubungan antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$  dan variabel  $Y$

Apabila  $r = -1$ , artinya terdapat hubungan antar variabel negatif

Apabila  $r = 0$ , artinya tidak terdapat hubungan korelasi

Interpretasi terhadap hubungan korelasi atau seberapa besarnya pengaruh variabel-variabel tidak bebas, digunakan pedoman yang dikemukakan Sugiyono (2016) seperti pada tabel berikut:

**Tabel 3.3**  
**Taksiran Besarnya Koefisien Korelasi**

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,000 – 0,199      | Sangat Lemah     |
| 0,200 – 0,399      | Lemah            |
| 0,400 – 0,599      | Sedang           |
| 0,600 – 0,799      | Kuat             |
| 0,800 – 1,000      | Sangat Kuat      |

Sumber: Sugiyono (2022:184)

#### 3.6.2.4 Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk melihat persentase (%) besarnya pengaruh variabel  $X_1$  (Motivasi Kerja) dan variabel  $X_2$  (Lingkungan Kerja) terhadap variabel  $Y$  (Kinerja Karyawan). 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:

$$\mathbf{Kd = R^2 \times 100\%}$$

Keterangan:

Kd = Nilai Koefisien determinasi

$R^2$  = Kuadrat dari koefisien korelasi ganda

## 2. Analisis koefisien determinasi parsial

Analisis koefisien determinasi parsial yaitu digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel X1 (Motivasi Kerja) dan variabel X2 (Lingkungan Kerja) terhadap variabel Y (Kinerja Karyawan) secara parsial.

Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial yaitu :

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

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

$\beta$  = 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 Rancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan harapan dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang menurut responden merupakan hal yang penting.

Kuesioner ini berisi pernyataan mengenai variabel Motivasi Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan, sebagaimana yang tercantum pada operasionalisasi variable. Kuesioner ini bersifat tertutup, dimana jawabannya sudah di tentukan oleh peneliti, sehingga responden tinggal memilih jawaban-jawaban yang telah disediakan di dalam kuesioner itu, atau responden tidak dapat memberikan jawabannya secara bebas yang mungkin dikehendaki oleh responden.

### **3.8 Lokasi Penelitian**

Peneliti melakukan penelitian di PT Neuronworks Indoneisa. Jl. Komp. Buah batu regency A2 No.9-10 kel. Kujangsari, Kec Bandung Kidul, Kota Bandung, Jawa Barat 40287.