

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Di dalam sebuah penelitian perlu menentukan terlebih dahulu metode penelitian yang akan digunakan. Data yang dikumpulkan peneliti dalam penelitian ini berupa informasi yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2017:3). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

1. Metode deskriptif adalah penelitian yang diambil dari analisis data dan sampel yang bertujuan untuk menjelaskan ciri-ciri sampel yang mana hasil tersebut memiliki makna. Penelitian deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab perumusan masalah, yaitu untuk mengetahui dan mengkaji bagaimana lingkungan kerja, motivasi kerja dan kinerja karyawan di PT. Hung-a Indonesia Cikarang Selatan Bekasi.
2. Sedangkan metode penelitian verifikatif yaitu suatu penelitian yang ditujukan untuk menguji teori, dan mencoba menghasilkan metode ilmiah yakni status hipotesis yang berupa kesimpulan, apakah suatu hipotesis tersebut akan diterima atau ditolak. Metode verifikatif yang digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui dan mengkaji seberapa besar pengaruh lingkungan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Definisi variabel adalah penjelasan variabel penelitian mengenai variabel bebas dan variabel terikat yang akan dilakukan oleh peneliti. Pada saat yang sama variabel perlu dioperasionalkan untuk memudahkan dalam mengukur dan memahami variabel penelitian.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah atribut, nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dijadikan pelajaran dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:38). Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat yaitu sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*independent*), merupakan variabel yang dapat mempengaruhi atau timbulnya variabel terikat (*dependent*) (Sugiyono, 2017:39). Terdapat dua variabel bebas dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Lingkungan Kerja (X_1)

Menurut Siagian (2019:56) mengemukakan bahwa lingkungan kerja adalah lingkungan dimana karyawan melakukan pekerjaannya sehari-hari.

- b. Motivasi Kerja (X_2)

Menurut David McClland yang diterjemahkan oleh Melayu S.P Hasibuan (2018:162), mengemukakan bahwa motivasi merupakan kondisi jiwa yang mendorong seseorang dalam mencapai prestasinya secara maksimal.

2. Variabel terikat (*dependent*), merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017:39).

Variabel terikat (*dependent*) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Kinerja Karyawan (Y)

Kinerja karyawan menurut Mathis & Jackson (2009) dalam Sudaryo et al., (2018:205), adalah sebagai salah satu ukuran dari perilaku yang aktual di tempat kerja yang bersifat multidimensional.

Variabel-variabel tersebut kemudian dioperasionalkan berdasarkan dimensi, indikator, ukuran dan skala.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Suatu penelitian perlu membuat sebuah operasionalisasi variabel penelitian agar dapat memudahkan peneliti dalam melakukan penelitiannya. Dengan adanya operasionalisasi variabel penelitian dapat membantu peneliti dalam menentukan dimensi, indikator, ukuran dan skala yang digunakan dari setiap variabel penelitian. Selain itu, operasionalisasi variabel berguna agar peneliti ini tetap berada dalam konteks yang ada pada variabel-variabel penelitian.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	No. Item
<p>Lingkungan kerja (X₁)</p> <p>Lingkungan kerja adalah lingkungan dimana karyawan melakukan pekerjaannya sehari-hari.</p> <p>Siagian (2019:56)</p>	1. Lingkungan Kerja Fisik	a. Bangunan tempat kerja	Tingkat bangunan tempat kerja	Ordinal	1
		b. Peralatan Kerja yang memadai	Tingkat peralatan kerja yang memadai	Ordinal	2
		c. Fasilitas	Tingkat fasilitas	Ordinal	3
		d. Suasana Kerja	Tingkat suasana kerja	Ordinal	4
	2. Lingkungan Kerja nonfisik	a. Hubungan rekan kerja setingkat	Tingkat hubungan kerja setingkat	Ordinal	5
		b. Hubungan atasan dengan karyawan	Tingkat hubungan atasan dengan karyawan	Ordinal	6
		c. Kerjasama antar karyawan	Tingkat kerjasama antar karyawan	Ordinal	7

Lanjutan Tabel 3.1

Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	No. Item
<p>Motivasi Kerja (X₂)</p> <p>Motivasi kerja merupakan kondisi jiwa yang mendorong seseorang dalam mencapai prestasinya secara maksimal</p> <p>David McCelland yang diterjemahkan oleh Melayu S.P Hasibuan (2018:162)</p>	1. Kebutuhan akan prestasi	a. Mengembangkan kreativitas	Tingkat kemampuan dalam mengembangkan kreativitas	Ordinal	8
		b. Antusias untuk berprestasi tinggi	Tingkat antusias dalam mengejar prestasi	Ordinal	9
	2. Kebutuhan akan afiliasi	a. Kebutuhan akan perasaan diterima dalam pekerjaan	Tingkat Kebutuhan untuk perasaan diterima dalam pekerjaan	Ordinal	10
		b. Kebutuhan akan perasaan dihormati	Tingkat Kebutuhan untuk mendapatkan perasaan dihormati	Ordinal	11
		c. Kebutuhan akan perasaan maju dan tidak gagal	Tingkat kebutuhan untuk mendapatkan keberhasilan maksimal	Ordinal	12
		d. Kebutuhan untuk mendapatkan akan perasaan ikut serta	Tingkat kebutuhan akan perasaan ikut serta	Ordinal	13
	3. Kebutuhan akan kekuasaan	a. Memiliki kedudukan yang terbaik	Tingkat kemampuan mencapai kedudukan terbaik	Ordinal	14
		b. Mengarahkan kemampuan demi mencapai kekuasaan	Tingkat kesanggupan untuk mengarahkan kemampuan	Ordinal	15

Lanjutan Tabel 3.1

Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	No. Item
<p>Kinerja Karyawan (Y)</p> <p>Kinerja adalah sebagai salah satu ukuran dari perilaku yang aktual di tempat kerja yang bersifat multidimensional.</p> <p>Mathis & Jackson (2016:378)</p>	1. Kualitas Kerja	a. Ketelitian	Tingkat ketelitian mengerjakan tugas	Ordinal	16
		b. Kerapihan	Tingkat kerapihan dalam menyelesaikan pekerjaan	Ordinal	17
		c. Kemampuan	Tingkat kesanggupan bekerja sesuai standar yang ditentukan	Ordinal	18
	2. Kuantitas Kerja	a. Kecepatan	Tingkat menyelesaikan pekerjaan cepat dan tepat waktu	Ordinal	19
		b. Kepuasan	Tingkat mengerjakan pekerjaan dengan hasil memuaskan	Ordinal	20
	3. Waktu Kerja	a. Ketepatan Waktu	Tingkat ketepatan waktu dalam mengerjakan tugas	Ordinal	21
		b. Efisien Waktu	Tingkat memanfaatkan waktu luang dalam bekerja	Ordinal	22
	4. Kehadiran	a. Kehadiran dalam bekerja	Tingkat memaksimalkan waktu di tempat kerja	Ordinal	23
		b. Tepat waktu dalam bekerja	Tingkat ketepatan waktu dalam masuk dan keluar kantor	Ordinal	24
	5. Kerja Sama	a. Hubungan dengan rekan kerja	Tingkat hubungan dengan pemimpin dan rekan kerja lain	Ordinal	25

Lanjutan Tabel 3.1

Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	No. Item
		b. Kekompakan	Tingkat kekompakan dalam menyelesaikan pekerjaan dengan karyawan lain	Ordinal	26

Sumber: Diolah oleh peneliti (2021)

3.3 Populasi dan Sampel

Pada sub bab populasi dan sampel akan menjelaskan variabel-variabel yang akan diteliti, rentang waktu penelitian, metode pengambilan sampel dan teknik *sampling* yang akan digunakan. Populasi yang akan dijadikan unit analisis, sehingga kerangka *sampling* dapat berupa daftar elemen atau unit dalam populasi dari daftar peneliti akan mengambil unit sampel. Sampel merupakan elemen-elemen atau unit-unit dari populasi yang dijadikan sampel penelitian. Sampel penelitian diperoleh dengan menggunakan metode atau teknik *sampling* tertentu.

3.3.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2017:80) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang dimiliki oleh PT. Hung-a Indonesia divisi hi-end factory berjumlah 108 orang.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2017:81) mengemukakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sehingga jumlah sampel yang diambil harus dapat mewakili populasi pada penelitian. Anggota sampel yang tepat digunakan dalam penelitian tergantung pada tingkat kesalahan yang dikehendaki. Semakin besar jumlah sampel dari populasi yang diteliti, maka peluang kesalahan semakin kecil dan begitu sebaliknya. Pada penelitian ini, pengambilan jumlah responden menggunakan rumus *slovin*, sebagai alat untuk menghitung ukuran sampel karena jumlah populasi yang diketahui lebih dari 100 responden. Sampel yang akan ditentukan oleh peneliti dengan persentase kelonggaran atau tingkat kesalahan yang ditoleransi adalah sebesar 10%. Rumus *slovin* yaitu sebagai berikut:

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

dimana:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat kesalahan 10% (0,1)

Jadi,

$$n = \frac{108}{1 + 108(0,1)^2}$$

$n = 52$

Jadi diketahui dari perhitungan untuk ukuran sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 52 orang, namun pada saat menyebarkan kuesioner, peneliti menyebarkan sebanyak 70 kuesioner dan yang dapat di olah atau diisi penuh yaitu sebanyak 61 kuesioner.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat beberapa teknik sampling yang digunakan Sugiyono (2017:81). Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling*, Menurut Sugiyono (2017:82) *probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *simple random sampling*, menurut Sugiyono (2017:82) *simple random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Oleh karena itu, sampel dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Hung-a Indonesia Divisi Hi-end Factory Cikarang Selatan Bekasi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang ada di dalam pengumpulan data ini didapatkan dari berbagai sumber yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2017:308) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data untuk diteliti lebih lanjut. Adapun teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)
 - a. Pengamatan Langsung (Observasi), yaitu teknik untuk memperoleh data dengan mengadakan pengamatan langsung di lokasi penelitian yaitu di PT. Hung-a Indonesia Cikarang Selatan Bekasi.
 - b. Wawancara (*Interview*), yaitu teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab langsung dengan responden yang tujuannya untuk memperoleh data atau informasi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.
 - c. Penyebaran Angket (Kuesioner), yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan angket yang berisi pernyataan yang diajukan secara tertulis pada responden untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan agar mendapatkan informasi objek yang dijadikan permasalahan pada penelitian.
2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pengumpulan data melalui sumber-sumber tidak langsung yang berkaitan dengan topik bahasan, seperti penelitian sebelumnya yang pernah

dilakukan, literatur-literatur, dokumen yang ada kaitannya dengan objek penelitian, misalnya:

- a. Studi kepustakaan, yaitu mengumpulkan informasi dan data melalui buku dan karya ilmiah yang berkaitan dengan masalah penelitian.
- b. Jurnal, yaitu data yang berhubungan dengan penelitian terdahulu yang membahas topik yang sama dan dianggap relevan dengan topik penelitian.
- c. Internet, yaitu dengan cara mencari informasi-informasi yang berhubungan dengan topik penelitian yang di publikasikan di internet.

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Uji instrumen penelitian meliputi uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas berkaitan dengan persoalan untuk membatasi atau menekan kesalahan-kesalahan dalam penelitian, sehingga hasil yang diperoleh akurat dan berguna untuk dilakukan. Uji validitas menunjukkan sejauh mana relevansi pernyataan terhadap apa yang dinyatakan atau apa yang ingin diukur dalam penelitian, sedangkan uji reliabilitas untuk menunjukkan sejauh mana tingkat kekonsistenan pengukuran dari satu responden ke responden yang lain atau sejauh mana pernyataan dapat dipahami dan tidak menyebabkan beda interpretasi dalam pemahaman pernyataan.

3.5.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2017:200) validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur

apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini alat ukur yang digunakan adalah kuesioner. Untuk mencari validitas, harus mengorelasikan skor dari setiap pernyataan dengan skor total seluruh pernyataan. Jika memiliki koefisien korelasi lebih besar dari r-tabel maka dinyatakan valid tetapi jika koefisiennya korelasinya dibawah r-tabel maka dinyatakan tidak valid. Dalam mencari nilai korelasi, maka penulis menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, dengan 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_{xy} = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor item instrument

$\sum Y$ = Jumlah total skor jawaban

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat total skor jawaban

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor jawaban suatu item dengan total skor

Angka yang diperoleh harus dibandingkan dengan standar nilai korelasi validitas, nilai standar validitas ditentukan oleh r-tabel berdasarkan banyaknya responden.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2017:130) menyatakan bahwa uji reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan

menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh pernyataan. Untuk uji reliabilitas digunakan metode *Alpha Cronbach*. Jika korelasi yang dihasilkan 0,7 atau lebih maka dapat dinyatakan memberikan hasil reliable yang cukup, tetapi sebaliknya jika hasil korelasi dibawah 0,7 maka dapat dinyatakan hasil kurang reliabel. Menurut Sugiyono (2017:130) rumus dari uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{kr}{1 + (k - 1)r}$$

Keterangan :

α = Nilai Keadilan

r = Rata-rata korelasi antar variabel

k = Jumlah Variabel

3.6 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Analisis data pada penelitian kuantitatif merupakan hasil pengolahan data atas jawaban yang diberikan responden terhadap pernyataan dari setiap item kuesioner. Setelah data dari seluruh responden terkumpul, maka peneliti melakukan pengelompokan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, dan melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah (Sugiyono, 2017:147). Analisis data digunakan juga untuk menguji hipotesis yang diajukan peneliti, karena analisis data yang dikumpulkan digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas (*independent*) (X_1 dan X_2) terhadap variabel terikat (*dependent*) (Y).

3.6.1 Analisis Deskriptif

Dalam penelitian ini juga menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tentang ciri-ciri responden penelitian dan variabel yang ada dalam penelitian ini.

Analisis deskriptif yaitu metode penelitian yang memberikan gambaran mengenai situasi dan kejadian sehingga metode ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar berlaku. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik suatu variabel atau lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain (Sugiyono, 2017:53). Metode yang digunakan adalah hasil pengoperasian variabel disusun dalam bentuk pernyataan-pernyataan (kuesioner atau angket). Di mana setiap item pernyataan dari kuesioner tersebut memiliki lima jawaban dengan bobot atau nilai yang berbeda.

Setiap pilihan jawaban akan diberikan skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan (item positif) atau tidak mendukung pernyataan (item negatif). Untuk mendeskripsikan data dari setiap variabel penelitian dilakukan dengan menyusun tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk ke dalam kategori. Skor atas pilihan jawaban untuk kuesioner yang diajukan untuk pernyataan positif dan negatif. Untuk mengetahui lebih jelas, maka penulis akan menyajikan skala *likert*.

Tabel 3.2
Skala Likert

No	Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
1	SS (Sangat Setuju)	5
2	S (Setuju)	4
3	KS (Kurang Setuju)	3
4	TS (Tidak Setuju)	2
5	STS(Sangat Tidak Setuju)	1

Sumber: Sugiyono (2017:94)

Setiap pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan kedua variabel diatas (variabel bebas dan variabel terikat) dalam operasionalisasi variabel ini semua variabel diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk kuesioner yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe skala *likert*.

Untuk menganalisis setiap pernyataan atau indikator, hitung frekuensi jawaban setiap kategori (pilihan jawaban) dan dijumlahkan. Setelah setiap indikator mempunyai jumlah, selanjutnya peneliti membuat garis kontinum. Menetapkan skor rata-rata maka jumlah jawaban kuesioner dibagi jumlah pernyataan dikalikan jumlah responden. Untuk lebih jelas berikut cara perhitungannya:

$$\frac{\sum \text{Jumlah Kuesioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}} = \text{Skor Rata - Rata}$$

Setelah rata-rata skor dihitung, maka untuk mengkategorikan atau mengklasifikasikan kecenderungan jawaban responden ke dalam skala dengan formulasi sebagai berikut:

$$(\text{Nilai Jenjang Interval}) = \frac{\text{nilai tertinggi} \times \text{nilai terendah}}{\text{jumlah nilai}}$$

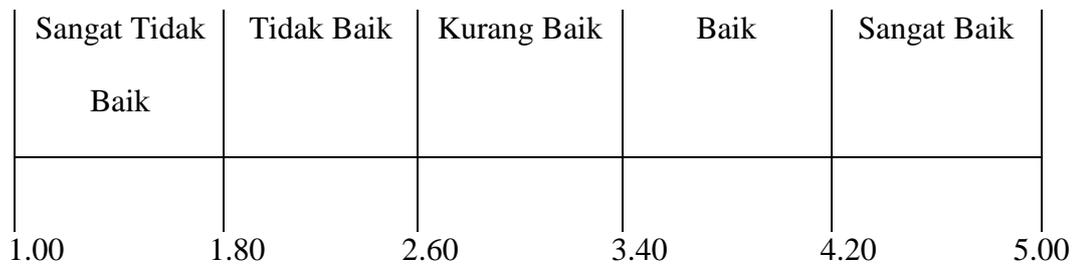
Setelah nilai rata-rata diketahui, maka hasil tersebut diinterpretasikan dengan alat bantu tabel kontinum, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kategori Skala

Skala	Kategori
1,00-1,80	Sangat Tidak Baik
1,81-2,60	Sangat Baik
2,61-3,40	Kurang baik
3,41-4,20	Baik
4,21-5,00	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono (2017:97)

- a. Indeks Minimum : 1
- b. Indeks Maksimum : 5
- c. Interval : $5-1 = 4$
- d. Jarak Interval : $(5-1) : 5 = 0,8$



Gambar 3.1
Garis Kontinum

3.6.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Menurut Sugiyono (2017:55) Analisis verifikatif yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan

antara dua variabel atau lebih. Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

3.6.2.1 *Method of Successive Interval* (MSI)

Method of Successive Interval (MSI) adalah proses data ordinal yang harus dikonversi ke data interval. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data berskala ordinal. Untuk memudahkan pengolahan data selanjutnya yaitu analisis regresi linier berganda, data harus terlebih dahulu dikonversi ke data skala interval. Untuk data skala ordinal, perlu menggunakan teknik *Method of Successive Interval* untuk mengubahnya menjadi interval. Langkah-langkah yang harus dilakukan sebagai berikut:

1. Tentukan dengan tegas variabel apa yang akan diukur.
2. Tentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut sebagai proporsi.
4. Tentukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar kita tentukan nilai Z.
6. Menentukan nilai skala (*Scale Value/SV*):

$$SV = \frac{\text{Destiny of Lower Limit}-\text{Destiny of Upper Limit}}{\text{Area Under Upper Limit}-\text{Area Under Lower Limit}}$$

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

$$Y = SV + [K]$$

K= I [Svmin]

3.6.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2017:210), analisis regresi berganda merupakan suatu alat analisis yang digunakan untuk memprediksikan berubahnya nilai variabel tertentu bila variabel lain berubah. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui bagaimana besarnya pengaruh secara simultan (bersama-sama) dua variabel bebas (variabel *independent X*) atau lebih yang terdiri dari variabel bebas dengan variabel terikat (variabel *dependent Y*). Berikut ini persamaan dari regresi linier berganda yaitu sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Kinerja Karyawan

a = Bilangan konstanta atau bilangan tetap

β_1, β_2 = Koefisien regresi variabel independent

X₁ = Lingkungan Kerja

X₂ = Motivasi Kerja

e = *Standard error*/variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan

Setelah diperoleh nilai koefisien regresi berganda, selanjutnya adalah menghitung korelasi berganda 2 prediktor, lalu menghitung koefisien determinasi (R^2).

3.6.2.3 Analisis Korelasi Berganda

Uji ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana derajat kekuatan hubungan variabel *independent* dengan variabel *dependent*. Analisis ini bertujuan untuk menentukan suatu besaran yang menyatakan bagaimana kuat hubungan suatu variabel dengan variabel lain yakni variabel X_1 dan X_2 terhadap variabel Y . Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

keterangan:

r = Koefisien korelasi berganda

JK_{regresi} = Jumlah kuadrat regresi

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

Untuk mencari JK_{regresi} dihitung dengan menggunakan rumus:

$$JK_{\text{regresi}} = b_1 \sum XY$$

Dimana:

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

Untuk memperoleh nilai $\sum Y^2$ atau $JK Y^2$, maka digunakan rumus:

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

Untuk bentuk atau arah hubungan, nilai koefisien korelasinya dinyatakan dalam positif (+) dan negatif (-) atau $(-1 \leq Kk \leq +1)$ dengan asumsi:

- a. Jika koefisien korelasi bernilai positif maka variabel-variabel berkorelasi positif, artinya jika variabel yang satu naik atau turun maka variabel yang lainnya juga naik atau turun. Semakin dekat nilai koefisien korelasi ke +1 semakin kuat korelasi positifnya.
- b. Jika koefisien korelasi bernilai negatif maka variabel-variabel berkorelasi negatif, artinya jika variabel yang satu naik atau turun maka variabel lainnya juga naik atau turun. Semakin dekat nilai korelasi ke -1 semakin kuat korelasi negatifnya.
- c. Jika koefisien korelasi bernilai (0) nol maka variabel tidak menunjukkan korelasi.

Kemudian untuk mengetahui suatu pengaruh kuat atau tidaknya maka dapat dilihat pada tabel di bawah ini di mana angka korelasi berkisar antara -1 s/d 1. Semakin mendekati 1 maka korelasi semakin mendekati sempurna. Hubungan ataupun korelasi variabel yang diteliti dapat dilihat dengan menggunakan analisis yang dikemukakan oleh Sugiyono (2017:184). Adapun pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
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 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2017:184)

3.6.2.4 Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat (Y) yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas (X_1 dan X_2). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Semakin tinggi nilai R^2 menunjukkan bahwa varian untuk variabel terikat (Y) dapat dijelaskan oleh variabel bebas (X) dan sebaliknya. Jadi nilai r^2 memberikan persentase varian yang dapat dijelaskan dari model regresi.

1. Analisis koefisien determinasi simultan

Koefisien determinasi simultan digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel (X_1) lingkungan kerja dan (X_2) motivasi kerja karyawan variabel (Y) yaitu kinerja karyawan atau perhitungan koefisien determinasi secara simultan yang dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Kuadrat dari koefisien korelasi berganda

2. Analisis koefisien determinasi parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh dari salah satu variabel *independent* terhadap variabel *dependent*, di mana variabel bebas lainnya dianggap konstan/tetap. Untuk mengetahui besar pengaruh variabel terikat terhadap variabel bebas digunakan analisis koefisien determinasi secara parsial yang dapat diketahui sebagai berikut:

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

Keterangan:

Beta = Standar koefisien Beta (nilai b_1, b_2, b_3)

Zero Order = Matriks 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

3.6.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada atau tidak pengaruh lingkungan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan, baik dilakukan secara simultan dan parsial. Uji hipotesis untuk korelasi ini dirumuskan dengan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a).

3.6.3.1 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji simultan dengan F-test ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Pengujian ini menggunakan uji F dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis

$$H_0 : \beta_1, \beta_2, = 0$$

Artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikat.

$$H_0 : \beta_1, \beta_2, \neq 0$$

Artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikat.

- b. Menentukan tingkat signifikansi, yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (db) $= n - k - 1$, untuk mengetahui daerah F_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis.
- c. Menghitung nilai F_{hitung} untuk mengetahui apakah variabel-variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak. Dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

R^2 = Koefisien korelasi ganda yang telah ditentukan

K = Banyaknya variabel bebas

N = Ukuran sampel

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

Dari perhitungan tersebut akan diperoleh distribusi F dengan pembilang K dan penyebut $dk (n-k-1)$ dengan ketentuan sebagai berikut:

Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}} \rightarrow H_a$ diterima (signifikan)

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}} \rightarrow H_a$ ditolak (tidak signifikan)

3.6.3.2 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji parsial diperlukan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain, apakah saling mempengaruhi atau tidak. Pengujian dilakukan dengan uji statistik dengan langkah-langkah sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = 0$, tidak terdapat pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan

$H_1: \beta_1 \neq 0$, terdapat pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan

$H_0: \beta_2 = 0$, tidak terdapat pengaruh motivasi kerja terhadap kinerja karyawan

$H_1: \beta_2 \neq 0$, terdapat pengaruh motivasi kerja terhadap kinerja karyawan

Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus uji t dengan tingkat signifikan 5%, dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

t = Nilai uji t

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah Sampel

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

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_i diterima.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_i ditolak.

3.7 Rancangan Kuesioner

Kuesioner yaitu merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Rancangan kuesioner ini menggunakan skala *likert*

(Sugiyono, 2017:93). Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam skala *likert* variabel yang diukur dan dijabarkan menjadi sub variabel. Kemudian sub variabel dijadikan indikator, dan indikator-indikator ini kemudian dijadikan instrumen penyusun pernyataan atau pernyataan yang akan diisi oleh responden. Rancangan kuesioner yang dibuat peneliti adalah kuesioner yang bersifat pernyataan yang diberikan, di mana jawaban dibatasi atau sudah ditentukan oleh peneliti.

3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di PT. hung-a Indonesia Cikarang Selatan Bekasi Jawa Barat. Adapun waktu pelaksanaan pada bulan Juli sampai dengan selesai.