

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT SMART. Tbk (Sinar Mas Agribusiness Research and Technology Tbk) Jl Raya Cijayanti Kp. Pasir Maung Rt. 004/006 Kel.Cijayanti Kec. Babakan Madang, Sentul, Kab.Bogor 16810.

Waktu penelitian yang dilakukan sekitar 6 bulan, dimulai dari bulan Maret 2023 hingga Agustus 2023.

B. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian asosiatif dan kuantitatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih untuk menyesuaikan hubungan antar variabel dan sebab akibat, yaitu variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Disiplin Kerja dengan Kinerja Karyawan.

Penelitian kuantitatif ialah penelitian yang menekankan dengan mendapatkan data dalam bentuk angka atau data kuantitatif yang diangkakan atau jenis penelitian yang lebih menekankan analisisnya pada data angka-angka yang akan diolah dengan metode statistik. Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen, analisis data

bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017:23).

Berdasarkan penjelasan di atas metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dikarenakan data yang akan diolah merupakan data yang berbentuk angka dan diolah dengan menggunakan perangkat lunak pengolah data SPSS versi 25. Fokus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh antara Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dan Disiplin Kerja yang merupakan variabel independen (X) dan Kinerja Karyawan yang merupakan variabel dependen (Y).

C. Variabel dan Pengukurannya

1. Identifikasi Variabel

Identifikasi variabel adalah penjabaran masing-masing variabel terhadap indikator-indikator yang membentuknya. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel independen (variabel bebas) yakni terdiri dari keselamatan dan kesehatan kerja, dan disiplin kerja. Sedangkan variabel dependen (variabel terikat) yakni kinerja karyawan. Indikator-indikator variabel tersebut adalah sebagai berikut:

a. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X1)

Mangkunegara (2016:161) menyatakan indikator dari keselamatan dan kesehatan kerja adalah sebagai berikut:

1) Keadaan lingkungan kerja

Keadaan lingkungan kerja sangat berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan kerja, karena jika lingkungan kerja dirasa kurang aman dan kurang sehat maka akan berdampak buruk terhadap kesehatan serta keselamatan karyawan yang bekerja.

2) Penerangan

Dalam sebuah pekerjaan khususnya yang berada di dalam ruangan harus memiliki penerangan yang sesuai dengan kebutuhan, tidak terlalu terang dan tidak terlalu gelap. Karena akan menimbulkan masalah dalam pekerjaan tersebut dan kesehatan karyawan itu sendiri.

3) Pemakaian peralatan kerja

Setiap peralatan kerja yang digunakan oleh karyawan pasti memiliki prosedur cara penggunaannya masing-masing, maka dari itu penggunaan peralatan kerja juga harus benar-benar diperhatikan dan diimbangi dengan penggunaan APD (alat pelindung diri) yang sesuai saat mengoperasikan peralatan kerja tertentu, jika salah dalam menggunakan peralatan kerja tersebut maka dapat menimbulkan kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja.

4) Kondisi fisik dan mental pegawai

Kerusakan alat indera, stamina karyawan yang tidak stabil, emosi karyawan yang tidak stabil, kepribadian karyawan, cara berfikir, dan kemampuan persepsi yang lemah, kurangnya pengetahuan

dalam penggunaan fasilitas kerja terutama fasilitas kerja yang membawa risiko bahaya.

b. Disiplin Kerja (X2)

Menurut Sutrisno (2016:17) indikator-indikator mengenai disiplin kerja antara lain:

- 1) Peraturan jam masuk, pulang, dan istirahat.
- 2) Peraturan dasar tentang berpakaian, dan bertingkah laku dalam pekerjaan.
- 3) Peraturan cara-cara melakukan pekerjaan dan berhubungan dengan unit kerja lain.
- 4) Peraturan tentang apa yang boleh dan apa yang tidak boleh dilakukan oleh para pegawai selama dalam organisasi dan sebagainya.

c. Kinerja Karyawan (Y)

Indikator kinerja karyawan menurut Robbins (Bintoro & Daryanto, 2017:107) yaitu :

1) Kualitas

Kualitas kerja yang dihasilkan karyawan serta kesempurnaan tugas yang dikerjakan karyawan terhadap keterampilan dan kemampuan karyawan.

2) Kuantitas

Merupakan jumlah aktivitas yang dihasilkan karyawan dalam pekerjaannya yang dinyatakan dalam bentuk seperti jumlah unit.

3) Ketepatan waktu

Ketepatan waktu merupakan tingkatan pekerjaan yang diselesaikan pada awal waktu yang ditetapkan, dilihat dari hasil *output* serta cara memaksimalkan waktu yang diberikan untuk mengerjakan pekerjaan lain.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel dalam penelitian digunakan untuk lebih memahami variabel-variabel dalam penelitian ini sehingga dapat dimasukkan ke dalam indikator, kemudian variabel tersebut dapat diukur. Tabel berikut merupakan definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 2
Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi	Indikator	Kode	Skala
1	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X1) Sinambela (2017:366)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan kondisi pekerjaan yang sehat dan aman baik di tempat kerja, organisasi, dan dalam lingkungan kerja sehingga karyawan dapat bekerja dengan tenang dan tekun	1. Keadaan lingkungan kerja.	KKK1	<i>Likert</i>
				KKK2	
			2. Penerangan	KKK3	
				KKK4	
			3. Pemakaian peralatan kerja	KKK5	
				KKK6	
			4. Kondisi fisik dan mental pegawai	KKK7	
				KKK8	

No.	Variabel	Definisi	Indikator	Kode	Skala
2	Disiplin Kerja (X2)	Disiplin Kerja adalah cara seseorang berperilaku sesuai dengan peraturan, tata cara kerja yang berlaku, atau disiplin adalah sikap, tata krama dan tindakan yang sesuai dengan aturan perusahaan, baik tertulis maupun tidak tertulis.	1. Peraturan jam masuk, pulang, dan istirahat.	DK 1	<i>Likert</i>
				DK 2	
			2. Peraturan dasar tentang berpakaian, dan bertingkah laku dalam pekerjaan.	DK 3	
				DK 4	
			3. Peraturan cara-cara melakukan pekerjaan dan berhubungan dengan unit kerja lain.	DK 5	
				DK 6	
			4. Peraturan tentang apa yang boleh dan apa yang tidak boleh dilakukan oleh para pegawai selama dalam organisasi dan sebagainya	DK 7	
				DK 8	
3	Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja merupakan suatu pencapaian dari hasil kerja karyawan	1. Kualitas	KK 1	<i>Likert</i>
				KK 2	
			2. Kuantitas	KK 3	
				KK 4	

No.	Variabel	Definisi	Indikator	Kode	Skala
	(Mangkunegara ,2013:9)	berdasarkan kualitas dan juga kuantitas sebagai pencapaian hasil kerja yang sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya	3. Ketetapan waktu	KK 5	
				KK 6	

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan oleh peneliti untuk penelitian ini adalah skala *Likert*. Sugiyono (2017:93) menyatakan bahwa “*Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial*”.

Skala likert adalah skala positif dan negatif untuk mengukur responden subjek dengan interval yang sama maka variabel yang akan diukur dan diuraikan dalam indikator variabel. Para responden dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner skala yang digunakan adalah 1 sampai 5 untuk mewakili pendapat mereka. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban tersebut diberi skor sebagai berikut :

Tabel 3
Bobot Nilai Kuesioner

No	Pernyataan	Kode	Skor
1.	Sangat Setuju	SS	5
2.	Setuju	S	4
3.	Kurang Setuju	KS	3
4.	Tidak Setuju	TS	2
5.	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber :Sugiyono (2017:94)

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) menyatakan bahwa “*Populasi 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*”.

Karyawan PT SMART Tbk, Sentul terdiri dari dua gedung produktif yakni gedung A dan Gedung B yang masing-masing memiliki karyawan tetap staff, karyawan tetap non staff, karyawan kontrak, dan buruh harian lepas di setiap gedungnya. Dalam penelitian ini, populasi yang akan diambil adalah karyawan tetap dan kontrak nonstaff serta buruh harian lepas pada bagian-bagian yang bersiko yaitu bagian lapangan (*Building Maintenance*), penyediaan dan pembuatan media (*Production Material*), Pemantauan tanaman di lapangan (*Prenursery*), dan produksi (*Production Process*) di gedung B yang berjumlah 80 orang.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2017:81) mengungkapkan mengenai sampel bahwa:

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel merupakan bagian yang digunakan sebagai tujuan penyelidikan populasi dari aspek-aspeknya, untuk dapat menggambarkan keadaan dari populasi secara lebih obyektif.”

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *sampling* jenuh. Sugiyono (2017:124) menyatakan bahwa *“Sampling jenuh adalah teknik pengumpulan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”*. Peneliti memilih sampel menggunakan teknik *sampling* jenuh karena jumlah populasi yang relatif kecil. Sehingga sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 80 jumlah karyawan Gedung B PT SMART Tbk, Sentul.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara (Interview)

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan pihak-pihak terkait. Wawancara digunakan sebagai pengumpulan data atau informasi untuk menemukan permasalahan yang lebih dalam guna menunjang penelitian.

2. Kuesioner (daftar pertanyaan)

Menurut Sugiyono (2017:142) menyatakan bahwa *“Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”*. Pemilihan metode kuesioner dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi yang tepat secara langsung dari responden yang akan dimintai informasi.

3. Studi pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara mengkaji yang berkaitan dengan teori, penelitian akan mengumpulkan data atau informasi sebanyak-banyaknya dari pustaka terkait.

Berdasarkan metode penelitian yang sudah dijabarkan di atas, peneliti menggunakan metode kuesioner yang disebarkan kepada responden melalui Google Form.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah untuk mengumpulkan informasi tentang aktualisasi diri, penghargaan, dan kewajiban kerja terhadap prestasi pekerjaan. Untuk menguji hipotesis, diperlukan informasi yang benar, tepat, dan akurat karena keabsahan hasil pengujian hipotesis berdasarkan realitas dan ketetapan data.

Menurut Sugiyono (2017:102) menyatakan bahwa *“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”*.

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang bersifat tertutup, dimana sudah disediakan jawabannya yaitu pemilihan jenjang nilai dari 1-5, dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju. Dalam penelitian ini ada dua uji instrumen yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas untuk menunjukkan sejauh mana relevansi pernyataan terhadap apa yang dinyatakan atau apa yang ingin diukur dalam penelitian. Sedangkan uji reliabilitas untuk menunjukkan sejauh mana tingkat konsisten pengukuran dari satu responden ke responden yang lain.

1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2017:125) menyatakan bahwa *“Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau ketetapan suatu alat ukur”*.

Sedangkan menurut Ghazali dalam Istiana (2021:61) menyatakan bahwa:

“Uji ini digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan dan kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut”

Untuk mencari nilai koefisien, maka peneliti menggunakan rumus *pearson product moment* menurut Sugiyono (2017:183) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden dalam uji instrument

$\sum x$ = Jumlah hasil pengamatan variabel x

$\sum y$ = Jumlah hasil pengamatan variabel y

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

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

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

Koefisien korelasi yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan standar validasi yang berlaku menurut Sugiyono (2017:215) sebagai berikut:

Jika $r \geq 0,3$ maka instrumen atau item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).

Jika $r \leq 0,3$ maka instrumen atau item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor nilai (dinyatakan tidak valid)

2. Uji Reliabilitas

Selanjutnya, setelah tahap menguji validitas dalam instrumen penelitian maka tahap selanjutnya adalah menguji reliabilitas data dari instrumen penelitian. Menurut Umar dalam Hikam (2021:45) menyatakan bahwa *“Reliabilitas merupakan derajat ketetapan, ketelitian, serta keakuratan yang ditunjukkan oleh instrument penelitian”*.

Menurut Ghozali dalam Siregar (2019:34) menyatakan bahwa *“Suatu konstruk atau variabel dinyatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,60$ ”*.

Jika skala itu dikelompokkan dalam 5 kelas dengan rentang yang sama, maka ukuran kemantapan *alpha* menurut Sugiyono dalam Siregar (2019:34) dapat diinterpretasikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 4
Skala Alpha Cronbach's

No	Nilai <i>Alpha Cronbach's</i>	Pertanyaan
1	0,00 s/d 0,20	Kurang Realibel
2	0,21 s/d 0,40	Agak Realibel
3	0,41 s/d 0,60	Cukup Realibel
4	0,61 s/d 0,80	Realibel
5	0,81 s/d 1,00	Sangat Realibel

Sumber: Sugiyono dalam Siregar (2019:34)

Berikut ini merupakan rumus uji reliabilitas:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum a_i^2}{a_1^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

K = banyaknya item pertanyaan atau pernyataan

$\sum ab^2$ = jumlah varian butir

a_1^2 = varian total

G. Teknik Analisis Data

Data harus diolah dan dianalisis sehingga dapat dimanfaatkan untuk menginterpretasikan, dan sebagai alasan navigasi dalam mengambil keputusan, sehingga data yang telah dikumpulkan dapat bermanfaat. Teknik analisis data

yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan bantuan program pengolahan data statistik yaitu *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* versi 25.

1. Analisis Deskriptif

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Menurut Sugiyono (2017:36) menyatakan bahwa:

“Statistik deskriptif merupakan 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 dan generalisasi”

Populasi dari penelitian ini adalah karyawan PT. SMART Tbk, Sentul. Hasil penelitian dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- a. Deskripsi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.
- b. Deskripsi karakteristik responden berdasarkan usia.
- c. Deskripsi karakteristik responden berdasarkan bagian pekerjaan.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, teknik *weight means scored (WMS)*, dengan rumus:

$$X = \frac{\sum fx}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Rata-rata

$\sum fx$ = Jumlah skor gabungan (hasil kali frekuensi dengan bobot nilai untuk setia alternative jawaban)

N = Jumlah Populasi

Untuk menentukan kriteria skor rata-rata setiap variabel berdasarkan tabel sebagai berikut:

Tabel 5
Kriteria Skor Rata-rata Variabel

Rentang Nilai	Kriteria
1,00 – 1,80	Sangat tidak setuju/ Sangat rendah
1,81 – 2,60	Tidak setuju/ Rendah
2,61 – 3,40	Ragu-ragu / Cukup
3,41 – 4,20	Setuju/ Tinggi
4,21 – 5,00	Sangat setuju/ Sangat tinggi

Sumber: Riduwan dan Kuncoro (2017:44)

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016:154) menyatakan bahwa "*Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi variabel independen dan variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak*".

Apabila variabel tidak berdistribusi secara normal maka hasil uji statistik akan mengalami penurunan. Uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan *one sample kolmogrov-smirnov* yaitu dengan ketentuan apabila nilai signifikan di atas 0,05 maka data distribusi normal. Sedangkan jika hasil *one sample kolmogrov-smirnov*

menunjukkan nilai signifikan di bawah 0,05 maka data tidak terdistribusi normal.

Berikut ini merupakan rumus uji normalitas:

$$\chi^2 = \frac{\sum (f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

f_o = banyaknya frekuensi yang diobservasi

f_h = banyaknya frekuensi yang diharapkan

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghazali (2016:103) menyatakan bahwa “*Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen)*”.

Adanya multikolinearitas dapat menyebabkan model regresi yang diperoleh tidak valid untuk menaksir variabel *independen*. Gejala multikolinearitas juga dapat dideteksi dengan melihat besarnya *VIF* (*Variance Inflation Factor*). Jika koefisien korelasi antar variabel bebas < 10 maka multikolinearitas terjadi dan bilamana koefisien korelasi antar variabel bebas $> 0,01$ maka tidak terjadi multikolinearitas .

Berikut ini merupakan rumus uji multikolinearitas:

$$VIF = \frac{1}{(1 - r_j^2)} \text{ dan } tol = (1 - R_j^2)$$

Keterangan:

VIF = *Variance Inflation Factor*

TOP = *Tolerance* Variabel bebas

R = Koefisien korelasi variabel bebas

Keputusan:

Terdapat multikolinearitas jika nilai toleransi $\leq 0,01$ atau VIF ≥ 10 .

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual, dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain, jika varian dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika varian berbeda, disebut heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat digunakan model grafik *Scatterplot* yang dihasilkan dari *output* program SPSS, apabila grafik menunjukkan pola yang bergelombang atau melebar kemudian menyempit maka telah terjadi heteroskedastisitas, sedangkan apabila grafik membentuk pola menyebar maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Terdapat cara lain untuk mendeteksi apakah model regresi yang akan digunakan terdapat masalah heteroskedastisitas yakni dengan dilihat dari nilai t hitung, caranya mencari nilai korelasi *rank spearman* antara AbsRes dengan masing-masing variabel *independen* (bebas) menggunakan rumus:

$$t1 = \frac{R\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-(R^2)}}$$

Dengan kriteria pengujiannya, yaitu:

H_0 diterima bila $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$.

H_0 ditolak bila $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$.

d. Uji Linearitas

Menurut Sugiyono dan Susanto (2015:323) menyatakan bahwa *“Uji linearitas dapat dipakai untuk mengetahui apakah variabel terikat dengan variabel bebas memiliki hubungan linear atau tidak secara signifikan”*.

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui tingkat linearitas dari variabel yang diteliti. Pada beberapa penelitian uji ini tidak dilakukan karena model regresi yang digunakan diasumsikan sudah bersifat linear sehingga pengujian yang ada hanya dilakukan untuk mengetahui tingkat linearitas dari variabel yang diteliti.

Uji linearitas dapat dilakukan melalui *test of linearity*. Kriteria yang berlaku adalah jika nilai signifikan pada *linearity* ≥ 0.005 , maka dapat diartikan bahwa antara variabel *independen* dan variabel *dependen* terdapat hubungan yang linear.

3. Analisis Korelasi Berganda

Menurut Sejarweni (2015:100) menyatakan bahwa *“Uji korelasi berganda adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah dua variabel yang ada mempunyai hubungan (pengaruh)”*.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa analisis korelasi berganda adalah salah satu metode yang digunakan untuk melihat hubungan dari dua variabel atau lebih, yakni dua atau lebih variabel *independen* terhadap satu variabel *dependen*.

Berikut ini merupakan rumus korelasi berganda:

$$R_{yx1x2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx1} + r^2_{yx2} - 2r_{yx1}r_{yx2}r_{x1x2}}{1 - r^2_{x1x2}}}$$

Keterangan:

R_{yx1x2} = korelasi antara X1 dan X2 bersama-sama dengan Y

R_{yx1} = korelasi *product moment* Y dengan X1

R_{yx2} = korelasi *product moment* Y dengan X2

R_{x1x2} = korelasi *product moment* X1 dengan X2

Korelasi berganda memiliki koefisien korelasi yakni besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang dinyatakan dalam bilangan. koefisien korelasi disimbolkan dengan huruf R.

Berikut merupakan interpretasi koefisien korelasi diantaranya dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6
Interpretasi Koefisien Korelasi

NO.	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00 – 0,199	Sangat rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Sedang
4	0,60 – 0,799	Kuat
5	0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2015:184)

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Metode statistik untuk menguji pengaruh antara satu variabel terkait dan beberapa variabel bebas adalah dengan menggunakan metode regresi berganda. Menurut Ferdinand dalam Istiana (2020:64) menyatakan bahwa *“Model regresi adalah model yang digunakan untuk menganalisis pengaruh dari berbagai variabel independen terhadap suatu variabel dependen”*.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua variabel *independen* dan satu variabel *dependen*, maka peneliti menggunakan analisis regresi linier berganda dengan formula sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Kinerja Karyawan

α = Konstanta

X1 = Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

X2 = Disiplin Kerja

β_1, β_2 = Koefisien Regresi

e = Variabel Error

5. Pengujian Hipotesis

a. Uji t (Parsial)

Hipotesis parsial digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan variabel yang satu dengan variabel yang lain, apakah

hubungan tersebut saling mempengaruhi atau tidak. Menurut Zulaela dalam Takndare (2019:4) menyatakan bahwa “*Uji t dilakukan untuk menguji koefisien regresi secara parsial*”.

Uji t digunakan untuk menguji signifikan variasi hubungan antara variabel *independen* dan *dependen*, apakah variabel *independen* benar-benar berpengaruh secara individual terhadap variabel *dependen* yaitu kinerja karyawan.

Adapun langkah dalam melakukan uji t adalah sebagai berikut:

- 1) $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

$H_0 : \beta_1 = 0$, yaitu tidak terdapat pengaruh dari Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Kinerja.

$H_a : \beta_1 \neq 0$, yaitu terdapat pengaruh dari Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Kinerja.

- 2) $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

$H_0 : \beta_2 = 0$, yaitu tidak terdapat pengaruh dari Disiplin Kerja terhadap Kinerja.

$H_a : \beta_2 \neq 0$, yaitu terdapat pengaruh dari Disiplin Kerja terhadap Kinerja.

- 3) Menentukan Taraf Signifikan (*Level of Significance*)

Taraf signifikan atau α (*alpha*) yang digunakan di dalam penelitian adalah 5% (0,05). Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a) Nilai signifikan $t < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini artinya bahwa semua variabel *independen* secara individual dan signifikan mempengaruhi variabel *dependen*.

- b) Nilai signifikan $t > 0,05$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, hal ini artinya bahwa semua variabel *independen* secara individual dan signifikan tidak mempengaruhi variabel *dependen*.

Jika dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus uji t yaitu:

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

Keterangan:

t_{hitung} = skor signifikan koefisien korelasi

r = koefisien korelasi *product moment*

n = banyaknya sampel.

b. Uji F (Simultan)

Uji F menurut Ghazali dalam Siregar (2019:37) “*Pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksud dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat*”.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan tingkat keyakinan (*significance level*) 95% atau 0,05 ($\alpha = 5\%$). Dasar pengambilan uji simultan sebagai berikut:

- 1) $H_0 : \beta_1 : \beta_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja.
- 2) $H_a : \beta_1 : \beta_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja.
- 3) Jika nilai probabilitas atau Sig. $< 0,005$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti bahwa secara simultan

kedua variabel bebas tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

- 4) Jika nilai probabilitas atau Sig. > 0,005 maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara simultan kedua variabel bebas tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

6. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghazali (2016:95) menyatakan mengenai koefisien determinasi bahwa:

“Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen”.

Melalui tabel model *Summary*, terdapat *RSquare* (koefisien determinasi). Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 sampai 1. Apabila nilai koefisien mendekati 1, maka variabel *independen* dianggap mampu menjelaskan variasi variabel *dependen*. Sebaliknya apabila nilai koefisien determinasi mendekati 0, maka variabel *independen* dianggap belum mampu menjelaskan tentang variasi variabel *dependen*.

Jika dilakukan pengujian koefisien determinasi dengan menggunakan rumus yaitu sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Keterangan:

