

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan cara mengumpulkan data yang dapat diukur secara numerik dan dianalisis dengan menggunakan statistik. Dalam penelitian ini, data diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada karyawan PT Sat Nusapersada Tbk. Kuesioner tersebut digunakan untuk mengumpulkan data mengenai motivasi kerja, disiplin kerja dan kinerja karyawan. Dengan menggunakan metode kuesioner, peneliti dapat mendapatkan data yang cepat, efisien dan dapat diukur secara numerik. Data yang diperoleh dari kuesioner akan dianalisis dengan menggunakan statistik untuk mengetahui pengaruh motivasi kerja, disiplin kerja terhadap kinerja karyawan pada PT Sat Nusapersada Tbk.

#### **3.2. Sifat Penelitian**

Penelitian kuantitatif ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh motivasi kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan di PT Sat Nusapersada Tbk. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data. Kuesioner yang digunakan berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan motivasi kerja, disiplin kerja, dan kinerja karyawan. Data yang diperoleh dari kuesioner akan dianalisis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan analisis regresi.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menguji hipotesis bahwa motivasi kerja dan disiplin kerja berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan di PT Sat Nusapersada Tbk. Melalui analisis data yang dilakukan, diharapkan dapat diketahui sejauh mana pengaruh motivasi kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan di PT Sat Nusapersada Tbk dan dapat memberikan masukan bagi perusahaan untuk meningkatkan kinerja karyawan.

### **3.3. Lokasi Dan Periode Penelitian**

#### **3.3.1. Lokasi Penelitian**

PT Sat Nusapersada Tbk adalah sebuah perusahaan manufaktur yang berlokasi di Jl. Pelita VI No.99, Kp. Pelita, Kec. Lubuk Baja, Kota Batam, Kepulauan Riau, dengan kodepos 29443. Kota Batam adalah sebuah kota yang berlokasi di provinsi Kepulauan Riau, Indonesia. Kota ini terletak di sebelah utara pulau Sumatra dan berbatasan dengan Selat Singapura di sebelah utara. Kota Batam merupakan kota industri yang penting di Indonesia dan dikenal sebagai salah satu sentra industri manufaktur dan jasa di kawasan ASEAN.

Lokasi PT Sat Nusapersada Tbk yang berada di Jl. Pelita VI No.99, Kp. Pelita, Kec. Lubuk Baja, Kota Batam, Kepulauan Riau, kodepos 29443, merupakan lokasi yang ideal untuk perusahaan manufaktur karena akses yang baik ke fasilitas umum dan jalur transportasi, serta letaknya yang dekat dengan sentra industri dan perdagangan di kota Batam. Selain itu, Kecamatan Lubuk Baja juga merupakan salah satu kecamatan yang memiliki tingkat pengembangan yang

tinggi dan memiliki banyak perusahaan manufaktur yang beroperasi di bidang yang berbeda.

### **3.3.2. Periode Penelitian**

Dalam melakukan periode penelitian, peneliti perlu menentukan judul yang sesuai untuk penelitian ini dapat mencakup "Pengaruh Motivasi Dan Displin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di PT Sat Nusapersada Tbk", setelah itu peneliti mencari data pendukung: Setelah judul ditentukan, langkah selanjutnya adalah mencari data pendukung yang relevan dengan judul penelitian. Data pendukung dapat diperoleh melalui berbagai sumber seperti laporan keuangan perusahaan, laporan tahunan, catatan kinerja karyawan, dan lain-lain.

Selanjutnya dalam penyusunan: Setelah data pendukung diperoleh, langkah selanjutnya adalah menyusun proposal penelitian yang mencakup latar belakang, tujuan, metodologi, dan jadwal penelitian. Kuesioner: Setelah proposal disetujui, langkah selanjutnya adalah menyusun kuesioner yang akan digunakan untuk mengumpulkan data primer dari karyawan PT Sat Nusapersada Tbk. Kuesioner harus disusun dengan baik agar dapat mengumpulkan data yang valid dan relevan dengan penelitian.

Pengolahan data Setelah data dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah mengolah data yang didapatkan melalui kuesioner. Pengolahan data dapat dilakukan dengan menggunakan software statistik seperti SPSS atau Excel untuk menganalisis data dan menemukan hubungan antara motivasi dan disiplin kerja dengan kinerja karyawan PT Sat Nusapersada Tbk. Menyusun skripsi: Setelah

data diolah, langkah selanjutnya adalah menyusun skripsi yang mencakup hasil penelitian, kesimpulan, dan saran. Skripsi harus ditulis dengan baik dan menyajikan hasil penelitian secara jelas dan terperinci.

Secara keseluruhan, periode penelitian PT Sat Nusapersada Tbk pada bulan Maret hingga Agustus 2022 meliputi beberapa tahap penting seperti menentukan judul, mencari data pendukung, penyusunan, kuesioner, pengolahan data, dan menyusun skripsi. Tahap-tahap ini harus dilakukan dengan baik agar dapat menghasilkan penelitian yang valid dan berkualitas.

**Tabel 3. 1** Periode penelitian pada PT Sat Nusapersada Tbk

| Agenda Kegiatan            | Waktu Kegiatan |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |  |      |   |   |   |      |  |  |  |         |   |  |   |   |  |
|----------------------------|----------------|---|---|---|-------|---|---|---|-----|---|---|--|------|---|---|---|------|--|--|--|---------|---|--|---|---|--|
|                            | Maret          |   |   |   | April |   |   |   | Mei |   |   |  | Juni |   |   |   | Juli |  |  |  | Agustus |   |  |   |   |  |
| Pengajuan Judul Penelitian | ■              | ■ | ■ |   |       |   |   |   |     |   |   |  |      |   |   |   |      |  |  |  |         |   |  |   |   |  |
| Penyusunan Bab 1           |                | ■ | ■ | ■ | ■     |   |   |   |     |   |   |  |      |   |   |   |      |  |  |  |         |   |  |   |   |  |
| Penyusunan Bab 2           |                |   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ |     |   |   |  |      |   |   |   |      |  |  |  |         |   |  |   |   |  |
| Penyusunan Bab 3           |                |   |   |   |       |   |   |   |     | ■ | ■ |  |      |   |   |   |      |  |  |  |         |   |  |   |   |  |
|                            |                |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |  | ■    | ■ |   |   |      |  |  |  |         |   |  |   |   |  |
| Penyusunan Bab 4           |                |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |  | ■    | ■ |   |   |      |  |  |  |         |   |  |   |   |  |
| Penyusunan Bab 5           |                |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |  |      | ■ | ■ | ■ | ■    |  |  |  |         |   |  |   |   |  |
| Kuesioner                  |                |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |  |      |   |   |   |      |  |  |  | ■       | ■ |  |   |   |  |
| Penyebaran Kuesioner       |                |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |  |      |   |   |   |      |  |  |  |         |   |  | ■ | ■ |  |

**Tabel 3. 1** Lanjutan



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

**Rumus 3. 1** Rumus Slovin

**Sumber:** (Slamet & Hatmawan, 2020: 12)

Di mana  $n$  adalah jumlah sampel yang diperlukan,  $N$  adalah jumlah populasi, dan  $e$  adalah tingkat kepercayaan yang diinginkan. Jika diterapkan dalam penelitian tentang motivasi dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan PT Sat Nusapersada Tbk, jika populasi yang ada sebanyak 134 karyawan, dan tingkat kepercayaan yang diinginkan sebesar 95%, maka jumlah sampel yang diperlukan adalah sekitar  $134 / (1 + 134(0.05)^2) = 134 / (1 + 134(0.0025)) = 134 / 1.07125 = 100$ . Jadi, dalam penelitian ini, jumlah sampel yang diperlukan adalah sekitar 100 karyawan dari PT Sat Nusapersada Tbk.

Setelah dihitung menggunakan rumus Slovin, jumlah sampel yang diperlukan sebanyak 100 karyawan dari PT Sat Nusapersada Tbk. Dalam mengambil sampel, penting untuk diperhatikan bahwa sampel harus mewakili seluruh populasi yang ada dan diambil secara acak untuk menghindari bias. Cara yang dapat digunakan dalam mengambil sampel adalah dengan teknik random sampling, yaitu dengan mengambil sampel secara acak dari populasi yang ada. Setelah sampel diambil, data yang diperoleh dari sampel tersebut digunakan untuk menarik kesimpulan tentang populasi yang ada.

### **3.5. Sumber Data**

#### **3.5.1. Data Primer**

Dalam penelitian ini, data primer yang diperoleh oleh penulis adalah melalui kuesioner atau daftar pertanyaan yang diberikan kepada karyawan PT Sat Nusapersada Tbk. Kuesioner tersebut dibagi menjadi pernyataan yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Sementara itu, data sekunder yang diperoleh berasal dari karyawan produksi PT Sat Nusapersada Tbk dengan menyebarkan kuesioner sebagai metode pengumpulan data, dimana responden diberi pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab.

#### **3.5.2. Data Sekunder**

Selain itu, data sekunder juga dapat diperoleh dari sumber-sumber lain seperti laporan keuangan perusahaan, laporan tahunan, catatan kinerja karyawan, dan lain-lain. Laporan keuangan perusahaan dapat memberikan informasi tentang kinerja finansial perusahaan, sementara laporan tahunan dapat memberikan gambaran tentang kinerja perusahaan dari tahun ke tahun menurut Ratnawati *et al.* (2022). Catatan kinerja karyawan dapat memberikan informasi tentang kinerja individu karyawan dan bagaimana hal itu berhubungan dengan motivasi dan disiplin kerja.

### **3.6. Metode Pengumpulan Data**

#### **3.6.1. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, peneliti akan mengumpulkan data melalui kuesioner yang diberikan kepada responden dari PT Sat Nusa Persada Tbk. Data yang

diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan statistik inferensial dan diinterpretasikan untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Penelitian ini akan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang menyangkut motivasi kerja dan disiplin kerja karyawan PT Sat Nusa Persada Tbk, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Terdapat tiga macam teknik metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Kuesioner

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengamati perilaku karyawan dan menilai tingkat disiplin kerja dan motivasi karyawan secara langsung. Dalam penelitian pengaruh motivasi dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan PT Sat Nusapersada Tbk, observasi digunakan untuk mengumpulkan data primer yang valid dan objektif.

Observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada karyawan PT Sat Nusapersada Tbk yang dipilih secara acak dengan cara random sampling. Dalam hal ini, penulis akan mengamati perilaku karyawan dalam menjalankan tugasnya dan menilai tingkat disiplin kerja dan motivasi karyawan.

### 3.6.2. Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, kuesioner digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang dianalisis dengan menggunakan aplikasi SPSS 26. Setiap jawaban diberikan skor berdasarkan skala Likert. Skala Likert adalah metode pengukuran yang didasarkan pada perhitungan jawaban responden terhadap pernyataan yang berkaitan dengan indikator kunci suatu variabel. Skala Likert sering digunakan dalam penelitian moral, sikap, dan masalah psikologis. Tabel di bawah ini menunjukkan skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini.

**Tabel 3. 2** Skor Urutan *Likert*

| <b>Pernyataan</b>         | <b>Skor Positif</b> |
|---------------------------|---------------------|
| Sangat Setuju (SS)        | 5                   |
| Setuju (S)                | 4                   |
| Netral (N)                | 3                   |
| Tidak Setuju (TS)         | 2                   |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1                   |

**Sumber:** (Sugiyono, 2018)

Pemilihan PT Sat Nusa Persada Tbk sebagai subjek penelitian dilakukan karena perusahaan ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur yang sudah cukup lama beroperasi di Indonesia. Karyawan merupakan faktor penting dalam perusahaan, karena mereka yang akan menjalankan aktivitas produksi dan operasional perusahaan.

Variabel adalah faktor yang diukur dan dianalisis dalam penelitian untuk mengetahui hubungan atau pengaruhnya terhadap fenomena yang diteliti.

Operasionalisasi adalah proses mendefinisikan atau mengukur suatu variabel secara spesifik dan konkret agar dapat diukur dengan tepat. Dalam penelitian tentang pengaruh motivasi dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan pada PT Sat Nusapersada Tbk, motivasi (X1) dan disiplin kerja (X2) merupakan variabel bebas yang berpengaruh terhadap kinerja karyawan (Y) sebagai variabel terikat. Variabel bebas adalah faktor yang diuji pengaruhnya terhadap variabel terikat.

### **3.7. Variabel Operasional**

Proses pengukuran variabel spesifik dan konkret yang digunakan dalam penelitian ini mencakup dua variabel dependen, yaitu variabel bebas (X) dan variabel independen (Y). Agar hasil penelitian akurat, definisi operasional dari setiap variabel harus ditentukan dengan jelas dan pasti menurut Sugiyono (2019).

#### **3.7.1. Variabel Independen**

Variabel yang diukur sebagai hasil dari pengaruh variabel independen disebut sebagai variabel kriteria atau variabel reaksi. Variabel ini menunjukkan perubahan yang terjadi sebagai akibat dari variabel independen. Dalam penelitian ini, variabel kriteria adalah kinerja karyawan dan indikator yang digunakan untuk mengukur kinerja tersebut.

### 3.7.2. Variabel Dependen

**Tabel 3. 3** Operasional Variabel Penelitian

| <b>Variabel</b>                     | <b>Definisi</b>  | <b>Indikator</b>   | <b>Skala</b> |
|-------------------------------------|--|--|--------------|
| Motivasi<br>(X <sub>1</sub> )       | Aturan nilai dan sikap yang mempengaruhi tiap individu untuk mencapai tujuan yang berasal dari dirinya.<br><br>(Wulandari 2021)  | 1. Prestasi kerja<br>2. Peluang untuk maju<br>3. Pengakuan atas performa<br>4. Pekerjaan yang menantang<br>5. Tanggung jawab | Likert       |
| Disiplin<br>Kerja (X <sub>2</sub> ) | Aturan sikap guna menghormati, menghargai, taat serta patuh baik tertulis maupun tidak apabila aturan tersebut dilanggar maka akan menerima sanksi yang diberikan.<br><br>(Christalisana 2018) | 1. Sanksi hukuman<br>2. Ketegasan<br>3. Keadilan<br>4. Balas jasa<br>5. Tujuan kejelasan                                     | Likert       |
| Kinerja<br>Karyawan<br>(Y)          | Kinerja merupakan suatu ukuran hasil kerja yang dicapai oleh karyawan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang diberikan.<br><br>(Sihotang, 2019)                                      | 1. Kualitas<br>2. Ketepatan waktu<br>3. Produktivitas<br>4. Keselamatan<br>5. Efektif  | Likert       |

**Sumber:** Data diolah penulis, 2022

### **3.8. Metode Penelitian**

Proses analisis data adalah tahap setelah pengumpulan data selesai dilakukan. Proses ini meliputi pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, pengaturan data menurut variabel dari semua responden, presentasi data setiap variabel yang diteliti, perhitungan untuk menjawab permasalahan yang diajukan, serta perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Untuk mencapai kesimpulan yang masuk akal, sebagai peneliti harus lebih berhati-hati dalam menentukan pendekatan statistik yang terkait dengan analisis data. Analisis data dibagi menjadi dua jenis yaitu analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis kuantitatif, yang juga dikenal sebagai analisis statistik.

#### **3.8.1. Analisis Deskriptif**

Analisis statistik inferensial adalah strategi untuk mengambil kesimpulan dari data yang diambil dari sebagian dari populasi. Ini memungkinkan peneliti untuk mengambil kesimpulan tentang populasi berdasarkan sampel yang diambil. Dalam penelitian ini, analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dengan menggunakan teknik seperti uji t, uji F dan analisis regresi. Ini memungkinkan peneliti untuk mengambil kesimpulan tentang hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dalam populasi karyawan PT Sat Nusapersada Tbk.

Rumus yang digunakan untuk menghitung rentang skala dengan skala *likert* yang memiliki skor minimum 1 dan maksimal 5, adalah:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

**Rumus 3. 2** Rentang Skala

**Sumber:** (Slamet & Hatmawan, 2020: 54)

Keterangan:

RS = Rentang Skala

n = Keseluruhan sampel

m = Total pilihan respon setiap item

$$RS = \frac{100(5-1)}{5} = \frac{400}{5} = 80$$

**Tabel 3. 4** Rentang skala skor

| No. | Pernyataan | Skor Positif        |
|-----|------------|---------------------|
| 1   | 100 – 180  | Sangat Tidak Setuju |
| 2   | 181 – 262  | Tidak Setuju        |
| 3   | 263 – 344  | Kurang Setuju       |
| 4   | 345 – 426  | Setuju              |
| 5   | 427 – 508  | Sangat Setuju       |

**Sumber:** (Sugiyono, 2018)

### 3.8.2. Uji Validitas

Uji validitas adalah proses untuk mengetahui tingkat kevalidan dari instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian. Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa item-item yang ditampilkan dalam kuesioner dapat dengan jelas mengungkapkan apa yang akan diteliti. Teknik analisis item digunakan untuk menguji validitas setiap item dengan cara mengkorelasikan skor setiap item dengan skor total yang merupakan jumlah skor dari setiap item

menurut Sugiyono (2018). Uji validitas digunakan untuk mengevaluasi kevalidan suatu kuesioner.

### **3.8.3. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas adalah metode untuk mengukur konsistensi dari suatu instrumen pengukuran. Ini dilakukan dengan menguji seberapa baik instrumen tersebut dapat mengukur dengan hasil yang sama dalam jangka waktu yang berbeda. Dalam penelitian, uji reliabilitas digunakan untuk mengevaluasi tingkat konsistensi dari kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data.

Ada beberapa teknik yang digunakan dalam uji reliabilitas, seperti uji ulang (*test-retest*), uji internal konsistensi (*split-half*), dan analisis kronbach alpha. Dari kajian penelitian tahun 2020, terlihat bahwa uji reliabilitas menjadi salah satu aspek penting dalam mengevaluasi validitas instrumen pengukuran. Oleh karena itu, peneliti harus memperhatikan uji reliabilitas dalam menyusun instrumen pengukuran agar hasil penelitian dapat dipercaya dan dapat dijadikan dasar untuk kesimpulan yang masuk akal.

### **3.9. Uji Asumsi Klasik**

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu akan dilakukan pengujian terjadinya penyimpangan terhadap asumsi klasik. Dalam asumsi klasik terdapat beberapa pengujian yang harus dilakukan, yakni Uji Normalitas, Uji Multikolinieritas dan Uji Heterosdastisitas.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi dari instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian. Uji reliabilitas dilakukan

untuk mengetahui apakah item-item dalam kuesioner memiliki tingkat konsistensi yang cukup tinggi sehingga dapat dipercaya dalam pengambilan keputusan. Uji reliabilitas juga dapat digunakan untuk mengetahui seberapa baik suatu instrumen dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode yang berbeda-beda, seperti metode Cronbach's Alpha dan metode Split-Half. Pada kajian penelitian tahun 2020, terdapat beberapa penelitian yang menggunakan teknik uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen yang digunakan dalam penelitian.

### **3.9.1. Uji Normalitas**

Menurut Ghozali (2018) uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing - masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah *residual* berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas dengan analisis grafik yaitu:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal

Untuk memperoleh kepastian data dianjurkan selain uji grafik maka dapat dilengkapi dengan uji statistik. Salah satu uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji *residual* adalah uji statistik *non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S)*.

### 3.9.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika ditemukan adanya multikolinieritas, maka koefisien regresi variabel tidak tentu dan kesalahan menjadi tidak terhingga menurut Ghozali (2018). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal yaitu variabel independent yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)* keputusan dengan melihat nilai *Tolerance*:

1. Tidak terjadi multikolinearitas, jika nilai *Tolerance*  $> 0,10$ .
2. Terjadi multikolinearitas, jika nilai *Tolerance*  $<$  atau  $= 0,10$ . Melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*):
3. Tidak terjadi multikonieritas, jika nilai VIF  $< 10,00$ .
4. Terjadi multikonieritas, jika nilai VIF  $>$  atau  $= 10,00$

### 3.9.3. Uji Heteroskedastisitas

Pada model yang tidak sama, diperlukan uji heteroskedastisitas untuk mengetahui ada tidaknya tanda-tanda varians variabel. Dengan mengasosiasikan nilai residual absolut dengan masing - masing variabel bebas, uji Gleyser dapat

digunakan untuk menguji heteroskedastisitas. Jika hasil nilai alpha (0,05) lebih kecil dari nilai probabilitas, model tidak menunjukkan indikasi heteroskedastisitas Wibowo (2017).

### 3.10. Uji Pengaruh

#### 3.10.1. Uji Regresi Berganda

Analisis regresi linier ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi. Model persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

**Rumus 3. 3** Regresi Linear Berganda

**Sumber:** (V. Sujarweni, 2020: 227)

Keterangan:

Y = Variabel dependen (Kinerja Karyawan)

a = Konstanta

$b_1, b_2, b_3,$  = Koefisien garis regresi

$X_1, X_2,$  = Variabel independen

e = Error / variabel pengganggu

#### 3.10.2. Uji Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2018) koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel

dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Besar kecilnya angka menentukan kuat atau lemahnya hubungan variabel, kriteria nya adalah sebagai berikut:

1. 0 - 0,25 : Korelasi Lemah (Dianggap Tidak Ada)
2. 0,26 - 0,50 : Korelasi Cukup
3. 0,51 - 0,75 : Korelasi Kuat
4. 0,76 - 1,00 : Korelasi Sangat Kuat

### **3.11. Uji Hipotesis**

Signifikansi dari koefisien regresi linier berganda parsial yang terikat oleh penyelidikan hipotesis penelitian hampir sama dengan pengujian ini. Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam melakukan pengujian hipotesis, antara lain:

1. Uji dengan memakai data sampel merupakan uji hipotesis.
2. Uji dapat menghasilkan beberapa keputusan seperti menerima atau menolak  $H_0$ .
3. Nilai F, t hitung dan Sig digunakan untuk melihat hasil nilai uji.

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil dapat dibuat dalam bentuk gambar maupun kurva agar lebih memudahkan dalam melihat daerah yang diterima maupun ditolak suatu hipotesis nol.

### 3.11.1. Uji F

Menurut Ghozali (2018) uji statistik f pada dasarnya menunjukkan secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh variabel independen secara simultan terhadap perubahan nilai variabel dependen, dilakukan melalui pengujian terhadap besarnya perubahan nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh perubahan nilai semua variabel independen.

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

**Rumus 3. 4** Uji F

**Sumber:** Ghozali (2018)

Keterangan:

F = f-hitung yang selanjutnya dibandingkan dengan f-tabel

$R^2$  = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel penelitian

adapun rumusan hipotesis sebagai berikut:  $H_0$ : tidak terdapat pengaruh signifikan secara simultan,  $H_a$ : terdapat pengaruh signifikan secara simultan.

Untuk menginterpretasikan hasil perhitungan uji signifikansi digunakan kriteria sebagai berikut: Apabila  $Sig < \alpha$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya secara simultan berpengaruh dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen Apabila  $Sig > \alpha$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya secara simultan berpengaruh dan signifikan antara variabel independen terhadap

variabel dependen Untuk menginterpretasikan hasil perhitungan uji f, digunakan kriteria serupa dengan uji signifikansi. Dalam hal ini digunakan  $\alpha = 5\%$  untuk menunjukkan adanya pengaruh variabel independen secara bersama sama terhadap variabel dependen.

### 3.11.2. Uji T (Parsial)

Menurut Ghozali (2018) Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Untuk menguji signifikansi penulis menggunakan rumus uji signifikansi korelasi sebagai berikut menurut Sugiono

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (2018).$$

**Rumus 3. 5 Uji T**

**Sumber:** Sugiyono (2018)

Keterangan:

t = Distribusi t

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden penelitian

rumusan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: tidak terdapat pengaruh signifikan

H<sub>a</sub>: terdapat pengaruh signifikan.

Setelah didapat nilai  $t$  hitung melalui rumus di atas, maka untuk menginterpretasikan hasilnya, berlaku ketentuan sebagai berikut: Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya berpengaruh dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya tidak berpengaruh dan signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui  $t$  tabel digunakan ketentuan  $n-k$  pada level of significance sebesar 5% (tingkat kesalahan 5% atau 0,05) atau taraf keyakinan 95% atau 0,95. Jadi apabila tingkat kesalahan suatu variabel lebih dari 5% berarti variabel tersebut tidak signifikan.