

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Penelitian dilakukan untuk mencari jawaban dari permasalahan-permasalahan dalam rumusan masalah yang telah disebutkan berdasarkan prosedur tertentu. Penelitian dilaksanakan setelah mengetahui metodologi penelitian dengan mendapatkan data. Desain penelitian memiliki patokan terhadap variabel-variabel yang telah ditentukan untuk penelitian yaitu lingkungan kerja ( $X_1$ ), kedisipinan ( $X_2$ ) dan kinerja karyawan ( $Y$ ).

Pelaksanaan pada penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif. Metode ini menggunakan dengan pengambilan data-data yang berupa angka atau biasa juga disebut dengan data kualitatif (Fadillah dkk, 2017 :5). Data tersebut didapatkan berupa dua jenis menjadi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data didapatkan langsung dari lokasi penelitian sedangkan data sekunder diambil dari badan atau perusahaan yang memilikinya sebelumnya.

#### **3.2. Variabel Operasional Penelitian**

Operasional merupakan suatu petunjuk tentang bagaimana pengukuran variabel penelitian dan mengetahui baik atau tidak pengukuran tersebut (Siyoto & Sodik, 2015: 16) sedangkan variabel merupakan nilai pada objek, sifat, atau atribut yang akan diukur dengan tujuan ingin mengetahui hasil nilai yang sebenarnya (Ariawaty & Evita, 2018: 3). Suatu variabel penelitian diukur melalui beberapa indikator. Indikator merupakan hal-hal yang menunjukkan variabel

pengendali dengan tujuan mengukur perubahan dalam suatu kejadian pada penelitian untuk mengetahui hal yang menonjol atau kurangnya respon yang diberikan oleh responden penelitian (Ariawaty & Evita, 2018: 4). Penelitian ini memiliki variabel-variabel penelitian yaitu lingkungan kerja, kedisiplinan dan kinerja karyawan. Ketiga variabel tersebut akan terbagi atas dua jenis variabel dengan menggunakan skala *likert*.

### **3.2.1. Variabel Independen**

Variabel independen merupakan jenis variabel yang menjadi penyebab kenapa permasalahan tersebut terjadi (Siyoto & Sodik, 2015: 52). Variabel independen dikenal juga sebagai variabel bebas atau dalam penelitian disebut sebagai variabel X. Penelitian ini meliputi lingkungan kerja ( $X_1$ ) dan kedisiplinan ( $X_2$ ) sebagai variabel independen. Berikut merupakan definisi operasional dan indikator untuk pengukuran variabel independen:

1. Lingkungan kerja ( $X_1$ ), merupakan semua yang dapat memengaruhi para karyawan yang sedang melaksanakan pekerjaan yang diberikan selama berada di perusahaan. Variabel ini memiliki enam indikator yang dapat diketahui (Fadillah dkk , 2017: 4) yaitu:
  - a. Ukuran dan Tata Letak. Ruang kerja yang sempit dapat memberikan karyawan kesusahan mengerjakan tugasnya. Prestasi kerja dalam perusahaan akan menjadi lebih baik jika para karyawan mempunyai ruangan kerja yang lebih luas.

- b. Kebisingan. Kebisingan dikenal dengan suara atau bunyi yang tidak nyaman terdengar oleh pendengaran para karyawan. Bunyi yang dapat berdampak gangguan pada ketenangan selama proses bekerja dalam jangka waktu yang panjang sehingga dapat merusakkan alat pendengaran dan menimbulkan kesalahan saat berkomunikasi. Karyawan membutuhkan konsentrasi saat melakukan pekerjaannya sehingga suara bising disarankan dikurangkan sehingga pelaksanaan pekerjaan menjadi lebih efisien.
- c. Sirkulasi udara. Semua makhluk hidup membutuhkan udara yang sangat sehat agar dapat menjaga kelangsungan hidup terutama dalam proses metabolisme, yaitu oksigen. Tempat kerja membutuhkan kadar oksigen yang cukup agar dapat memberikan kesejukan dan kesehatan untuk para karyawan yang sedang bekerja. Udara yang sudah tercampur dengan gas-gas yang dampak berbahaya untuk kesehatan tubuh dapat memberikan dampak yang buruk.
- d. Keamanan di tempat kerja. Karyawan sebagai bagian dari perusahaan perlu menjaga keamana pada kondisi dan tempat bekerja. Hal ini perlu diperhatikan dalam perusahaan dengan adanya keamanan dalam bekerja sehingga dapat menyimpulkan bahwa faktor keamanan perlu diterapkan dalam perusahaan. Perusahaan membantu terhadap tingkat keamanan di dalam perusahaan adalah dengan ada kehadiran satuan petugas keamanan atau dikenal dengan singkatnya satpam yang menjaga.

- e. Hubungan kerja antara bawahan dan atasan. Atasan dan bawahan memiliki hubungan yang saling memiliki kaitan antara satu dengan lainnya dalam menghadapi permasalahan pada pekerjaan. Setiap karyawan harus dapat menjalankan hubungan baik dengan atasan dan sebaliknya, atasan dan bawahan harus saling membantu dalam pencapaian keinginan perusahaan.
  - f. Hubungan sesama rekan kerja. Hubungan ini merupakan hubungan yang wajib ada dalam pelaksanaan tanggung jawab dalam perusahaan. Para karyawan yang memiliki kemampuan dalam menjalankan hubungan berkomunikasi sesama karyawan dengan baik dapat membuat penyelesaian pekerjaan tim (*team work*) berjalan dengan lancar.
2. Kedisiplinan ( $X_2$ ), merupakan perilaku dan sikap secara sadar menaati aturan dalam melakukan pekerjaan di perusahaan yang diberikan secara tertulis ataupun secara tidak tertulis. Variabel ini memiliki enam indikator yang diketahui empat indikator berasal dari pendapat (Fadillah dkk, 2017: 3) dan dua indikator lainnya berasal dari pendapat (Rizki & Suprajang, 2017: 53):
- a. Ketepatan waktu dalam kehadiran. Para karyawan sampai di perusahaan dengan tepat waktu, beristirahat sesuai jam bel perusahaan berbunyi dan meninggalkan perusahaan dengan waktu yang telah ditetapkan secara tertib dan teratur sehingga menunjukkan bahwa

tingkat kedisiplinan di dalam perusahaan tersebut bekerja tergolong tinggi.

- b. Menggunakan peralatan kantor dengan baik. Karyawan menggunakan peralatan perusahaan yang telah disediakan oleh perusahaan dengan bersikap hati-hati dalam sehingga dapat memberikan hasil bahwa karyawan memiliki tingkat kedisiplinan yang tinggi sehingga terhindari dari kerusakan peralatan kantor ataupun perusahaan.
- c. Tanggung jawab yang tinggi. Para karyawan dapat menjalani pekerjaan-pekerjaan yang telah diberikan oleh atasan atau manajernya dan terselesaikan berdasarkan ketentuan-ketentuan di dalam perusahaan dan mampu bertanggung jawab atas hasil kerja yang telah diselesaikan sehingga menunjukkan tingkat kedisiplinan yang baik.
- d. Ketaatan terhadap peraturan perusahaan. Para karyawan wajib mengenai pakaian yang telah diberikan oleh perusahaan, membawa kartu identitas karyawan dalam perusahaan dan memberitahukan kepada HRD apabila tidak datang ke perusahaan dapat mencerminkan tingkat kedisiplinan yang tinggi dalam perusahaan.
- e. Tingkat kewaspadaan tinggi. Karyawan melaksanakan pekerjaannya dengan bersikap hati-hati, teliti, efektif dan efisien dalam pemakaian waktu yang diberikan agar terhindari revisi berulang-ulang.
- f. Bekerja etis. Bekerja bukan hanya menyelesaikan pekerjaan yang diberikan tetapi juga sikap terhadap sesama rekan kerja. Karyawan

dalam perusahaan harus bersikap sopan baik kepada atasannya maupun pada anggota atau rekan kerjanya.

### **3.2.2. Variabel Dependen**

Variabel dependen merupakan jenis variabel yang terjadi dikarenakannya adanya variabel independen (Siyoto & Sodik, 2015: 52). Variabel ini juga dikenal sebagai variabel terikat atau dalam penelitian juga disebut sebagai variabel Y. Variabel dependen pada penelitian ini adalah kinerja karyawan. Kinerja karyawan merupakan akhir dari tugas yang telah diselesaikan oleh karyawan baik secara individu ataupun secara kelompok untuk mencapai suatu tujuan. Variabel ini memiliki enam indikator yang diketahui yaitu (Hasan & Marpaung, 2017: 34):

1. Kuantitas kerja. Jumlah kerja yang diselesaikan oleh karyawan baik itu secara kelompok maupun pribadi dalam waktu periode yang sudah ditentukan. Jumlah hasil pekerjaan yang banyak dapat mempercepat menyelesaikan orderan yang diminta oleh pelanggan.
2. Kualitas kerja. Kualitas kerja yang dihasilkan telah memenuhi ketentuan standar yang ditentukan oleh perusahaan serta kesiapannya. Bentuk, bahan, dan warna sesuai dengan yang diinginkan oleh pelanggan sehingga mendapatkan balasan yang memuaskan.
3. Pengetahuan kerja. Karyawan yang bekerja mempunyai pengetahuan yang luas mengenai pekerjaan saat ini dan keterampilan yang digunakan dalam melaksanakan tugasnya.

4. Kreativitas. Karyawan memungkinkan banyak ide yang muncul dan diterapkan dalam menyelesaikan pekerjaan serta tindakan-tindakan untuk menyelesaikan permasalahan mungkin terjadi.
5. Kerja sama. Kemauan bekerja sama dengan orang lain ataupun serekan karyawan perusahaan baik itu secara individu maupun kelompok agar dapat mencapai tujuan perusahaan. Kerja sama yang baik dapat dilihat dari komunikasi antara sesama individu, sesama kelompok ataupun individu dengan kelompok.
6. Inisiatif. Adanya kemauan, kesadaran dan semangat dalam diri untuk melaksanakan pekerjaan yang diberikan dan meningkatkan tanggung jawabnya. Karyawan akan langsung bertindak melaksanakan pekerjaan tanpa harus tunggu perintah dari manajernya ataupun atasannya.

Ketiga variabel tersebut dapat diketahui pengertian, indikator-indikator dan skala melalui tabel 3.1.

**Tabel 3. 1.** Variabel Operasional

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Lingkungan Kerja (X <sub>1</sub> )	Semua yang dapat memengaruhi para karyawan yang sedang melaksanakan pekerjaan yang diberikan selama berada di perusahaan	1 Ukuran dan tata kerja	Likert
		2 Kebisingan	
		3 Sirkulasi udara	
		4 Keamanan di tempat kerja	
		5 Hubungan kerja antara bawahan dan atasan	
		6 Hubungan sesama rekan kerja	
Kedisiplinan (X <sub>2</sub> )	Perilaku dan sikap secara sadar menaati aturan dalam melakukan pekerjaan di perusahaan.	1 Ketepatan waktu	Likert
		2 Menggunakan peralatan kantor dengan baik	
		3 Tanggung jawab tinggi	
		4 Ketaatan pada aturan kantor	

**Tabel 3. 1.** Lanjutan

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
		5 Tingkat kewaspadaan yang tinggi	
		6 Bekerja etis	
Kinerja Karyawan (Y)	Akhir dari tugas yang telah diselesaikan oleh karyawan baik secara individu ataupun secara kelompok untuk mencapai suatu tujuan.	1 Kuantitas kerja	Likert
		2 Kualitas kerja	
		3 Pengetahuan kerja	
		4 Kreativitas	
		5 Kerja sama	
		6 Inisiatif	

**Sumber:** (Fadillah dkk, 2017: 3-4), (Rizki & Suprajang, 2017: 53) & (Hasan & Marpaung, 2017: 34)

### 3.3. Populasi & Sampel

PT Transcal Suntech International merupakan perusahaan yang memiliki jumlah karyawan yang melebihi dari 100 orang. Jumlah lebih tepatnya adalah 162 karyawan. Para karyawan sudah termasuk karyawan tetap dan tidak tetap serta sudah dibagi menjadi beberapa bagian sesuai dengan tugas yang dilaksanakan sehingga memenuhi syarat yang sesuai dengan keinginan penulis. Hal ini dapat diketahui bahwa semua karyawan yang sedang bekerja dalam perusahaan tersebut menjadi populasi dari penelitian ini.

Cara pengumpulan sampel terhadap penelitian ini dilaksanakan dengan mengambil salah satu teknik probability sampling. Teknik tersebut merupakan *simple random sampling*. Teknik pengumpulan sampel ini diketahui sebagai teknik pengumpulan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memerhatikan status tingkatan yang terdapat dalam jumlah populasi di tempat penelitian (Siyoto & Sodik, 2015:65). Jumlah sampel diambil dalam penelitian ini dengan diketahui melalui rumus Slovin yang tertera di rumus 3.1. dengan tingkat kesalahann 5%.

$$\eta = \frac{N}{1 + N \cdot e^2} \quad \text{Rumus 3. 1. Rumus Slovin}$$

**Sumber:** (Setiamy, 2019:113)

Dimana keterangannya adalah sebagai berikut.

$\eta$  = Jumlah anggota sampel

$N$  = Jumlah anggota populasi

$e$  = Tingkat Kesalahan

Rumus tersebut dapat digunakan untuk mengetahui jumlah sampel yang akan dikumpulkan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut.

$$\eta = \frac{162}{1 + 162 \cdot (0,05)^2}$$

$$\eta = \frac{162}{1 + 162 \cdot 0,0025}$$

$$\eta = \frac{162}{1 + 0,405}$$

$$\eta = \frac{160}{1,405}$$

$$\eta = 115,30$$

Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 115,30 dan dibulatkan menjadi 115.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data pada penelitian ini dikumpulkan dalam bentuk dua jenis data. Kedua jenis data tersebut dapat diketahui data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung dari lapangan penelitian melalui beberapa metode seperti wawancara atau kuesioner. Data primer dalam

pelaksanaan penelitian ini akan menggunakan kuesioner sebagai teknik pengumpulan data. Kuesioner dapat diketahui sebagai teknik pengumpulan data secara langsung dengan memberikan daftar pernyataan tertulis kepada para responden dan menjawabnya pada kolom yang disediakan dan menggunakan skala ordinal (Ariawaty & Evita, 2018:8). Biasanya kuesioner diberikan melalui kertas atau dengan *google form*.

Pada penelitian ini, kuesioner yang diberikan tidak melalui hardcopy atau lembaran kertas tetapi juga melalui *google form* dikarenakan kondisi Covid yang masih menyebar saat ini. Responden akan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut melalui link yang disebarakan melalui sosial media, yaitu *Whatsapp*. Lalu, data sekunder merupakan data didapatkan berasal dari hasil penyimpanan data yang telah dilaksanakan perusahaan. Data yang diminta yang berhubungan dengan variabel-variabel diteliti, seperti data absensi dan pelanggaran karyawan dalam jangka waktu satu tahun terakhir, yaitu pada bulan Juni 2019 hingga bulan Mei 2020 serta jumlah karyawan saat ini.

### **3.5. Metode Analisis Data**

#### **3.5.1. Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif merupakan salah satu metode analisis yang sederhana memiliki tujuan untuk mempermudah melakukan penafsiran hasil data primer yang telah dikumpulkan. Hasil analisis tersebut dapat berupa tabel, grafik ataupun diagram. Analisis deskriptif ini dapat digunakan sebagai hasil analisis pendukung dalam penambahan dan mempertajam hasil analisis yang telah dilakukan, memberi pemahaman pada permasalahan yang diteliti serta menunjukkan suatu

gambaran umum tentang suatu kejadian yang terjadi. Analisis deskriptif dilakukan dalam penelitian ini memiliki tujuan dalam memahami hasil pengumpulan data-data telah didapatkan berhubungan dengan variabel-variabel dependen dan variabel-variabel independen pada penelitian ini.

### 3.5.2. Uji Kualitas Data

#### 3.5.2.1. Uji Validitas Data

Uji validitas merupakan pengujian yang dilaksanakan dengan tujuannya adalah memastikan apakah setiap pernyataan dalam kuesioner berhubungan dengan variabel-variabel yang dikenal sebagai validitas butir soal. Uji validitas soal dapat dihitung secara objektif dan uraian. Butir soal yang bersifat objektif dihitung menggunakan rumus korelasi point biserial (Siyoto & Sodik, 2015:88-89). Rumus korelasi point biserial dapat dilihat pada rumus 3.2.

$$r_{pbi} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{1-p}} \quad \text{Rumus 3. 2. Korelasi Point Biserial}$$

**Sumber:** (Siyoto & Sodik, 2015:89)

Keterangan:

$\bar{X}_1$  = Mean Butir yang Menjawab Benar

$\bar{X}_t$  = Mean Skor Total

$S_t$  = Simpangan Baku Total

$p$  = Proposi yang Menjawab Benar

Dalam menentukan kelayakan, akan digunakan dengan taraf uji signifikansi koefisien korelasi adalah 0,05 dengan pengartian item tersebut memiliki tingkat keterimaan atau valid apabila diketahui ada kolerasi signifikan terhadap total skor

item. Validitas butir soal uraian mengorelasi data interval dengan data interval dan dihitung dengan rumus *product moment* dengan simpangan dan rumus *product moment* angka kasar (Siyoto & Sodik, 2015:89). Kedua rumus tersebut dapat dilihat pada rumus 3.3. dan rumus 3.4.

$$r = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum X^2)(\sum Y^2)}} \quad \text{Rumus 3. 3. Product Moment Angka dengan Simpangan}$$

**Sumber:** (Siyoto & Sodik, 2015:89)

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi Antara Variabel X dan Variabel Y

$\sum xy$  = Jumlah Perkalian X dan Y

$X^2$  = Kuadrat X

$Y^2$  = Kuadrat Y

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad \text{Rumus 3. 4. Product Moment}$$

Angka Kasar

**Sumber:** (Siyoto & Sodik, 2015:89)

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

$\sum X$  = Jumlah Skor Butir

$\sum Y$  = Jumlah Skor Total

n = Jumlah Sampel

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode rumus *product moment* angka kasar atau dikenal sebagai metode *pearson product moment*.

### 3.5.2.2. Uji Reliabilitas Data

Uji reliabilitas data memiliki tujuan untuk mengetahui sejauh mana data yang diperoleh memiliki tingkat kehandalan dalam menjelaskan situasi yang terjadi pada objek penelitian yang dianalisis (Ariawaty & Evita, 2018:17). Uji ini dapat dihitung dengan cara hitungan manual atau dengan aplikasi seperti SPSS, AMOS, PLS dan Excel Statistik. Pada hitungan manual, metode pengujian ini sering dipakai dengan skala likert melalui metode cronbach's alpha. Data diketahui reliabel jika r-alpha bernilai positif dan r-alpha > r-tabel df = (α, n-2) dengan rumus-rumus sebagai berikut:

1. Rumus menentukan koefisien reliabilitas.

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S^2j}{S^2X} \right] \quad \text{Rumus 3. 5. Koefisien Reliabilitas}$$

**Sumber:** (Ariawaty & Evita, 2018:17)

2. Menentukan varian skor butir ke j.

$$S^2j = \frac{\sum Xj^2 - \frac{(\sum Xj)^2}{N}}{N} \quad \text{Rumus 3. 6. Varian Skor Butir Ke j}$$

**Sumber:** (Ariawaty & Evita, 2018:17)

3. Menentukan varian skor total.

$$S^2X = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{N}}{N} \quad \text{Rumus 3. 7. Menentukan Varian Skor Total}$$

**Sumber:** (Ariawaty & Evita, 2018:17)

Keterangan:

α = Koefisien Reliabilitas

K = Banyaknya Butir Pernyataan

$S^2_x$  = Jumlah Varian Skor Total

$S^2_j$  = Jumlah Varian Skor ke j

N = Banyaknya Populasi atau Sampel

### 3.5.3. Uji Asumsi Klasik

#### 3.5.3.1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk melakukan pengujian ada atau tidaknya terjadi korelasi variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik akan menunjukkan dengan tidak adanya hubungan antara variabel independen. Jika ditemukan bahwa adanya korelasi antar variabel independen, variabel pada penelitian tersebut disebut tidak ortogonal. Salah satu upaya dalam mengetahui gejala multikolinieritas dengan melihat nilai *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF) dengan kriteria berikut (Ariawaty & Evita, 2018:26):

1. Apabila *tolerance value* lebih besar daripada 0.1 dan VIF lebih kecil daripada 10, maka tidak ada gejala multikolinieritas.
2. Apabila *tolerance value* lebih kecil daripada 0.1 dan VIF lebih besar daripada 10, maka ada gejala multikolinieritas.

#### 3.5.3.2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan pengujian yang dilakukan dengan tujuannya adalah mengetahui apakah ada terjadinya korelasi antara residu pada waktu saat ini dengan residu pada waktu sebelumnya atau ada tidaknya autokorelasi dalam model regresi linear. Uji autokorelasi menggunakan metode uji Durbin – Watson dengan kriteria-kriteria pengambilan dalam keputusan dapat diketahui sebagai berikut (Ariawaty & Evita, 2018:30-31):

1. Jika  $dw < dl$ , maka terjadi autokorelasi negatif
2. Jika  $dl < dw < du$ , maka tidak dapat disimpulkan
3. Jika  $du < dw < (4-du)$ , maka tidak terjadi autokorelasi negatif dan positif
4. Jika  $4-du > dw < (4-dl)$ , maka tidak dapat disimpulkan
5. Jika  $(4-dl) < dw$ , maka terjadi autokorelasi positif

Apabila tidak terjadi autokorelasi maka model regresi dapat dikatakan baik.

### 3.5.3.3. Uji Heterokedastitas

Uji heteroskedastisitas merupakan pengujian dengan tujuannya adalah mengetahui apakah ada atau tidak ada ketidaksamaan varians dari residual pengamatan satu ke pengamatan yang lain dalam model regresi. Apabila varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap atau model regresi memiliki varians yang sama maka disebut sebagai homoskedastisitas sedangkan model regresi memiliki varians berbeda maka varians tersebut disebut sebagai heteroskedstisitas. Heterokedastitas dapat diketahui gejalanya dengan menggunakan data cross section dan data time series, namun dapat juga diuji dengan menggunakan grafik *scatter plot* antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID) berdasarkan keputusan berikut (Ariawaty & Evita, 2018:28):

1. Apabila pada grafik *scatter plot* menunjukkan titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur, maka grafik tersebut menunjukkan telah terjadinya masalah heterokedastitas.

2. Apabila pada grafik *scatter plot* menunjukkan titik-titik tersebut menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y dan tidak membentuk pola yang teratur, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas. Hal ini dikarenakan varians sama atau dikenal sebagai homoskedastisitas.

#### 3.5.3.4. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian yang dilakukan dengan tujuannya adalah mengetahui apakah data yang telah diterima memiliki distribusi yang normal atau tidak. Data dalam penelitian yang baik akan digunakan pada penganalisis dalam menjawab dan penjelasan jika data pada penelitian tersebut memiliki distribusi normal. Pengujian normalitas dilakukan dengan program statistik seperti excel statistik atau SPSS baik secara uji non-parametrik test ataupun dengan uji grafik (Ariawaty & Evita, 2018:21). Pengujian non-parametrik test dalam program SPSS dapat dilakukan dengan teknik komogorov-smirnov.

#### 3.5.4. Uji Pengaruh

##### 3.5.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda diterapkan pada variabel dependen (kinerja karyawan) yang dipengaruhi oleh variabel-variabel independen (lingkungan kerja dan kedisiplinan). Regresi linier berganda dapat dilihat dengan menggunakan model persamaan pada rumus 3.8.

$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$      **Rumus 3. 8.** Analisis Regresi Linier Berganda  
**Sumber:** (Hasan & Marpaung, 2017:35)

Keterangan:

Y        = Kinerja Karyawan

- $X_1$  = Lingkungan Kerja
- $X_2$  = Kedisiplinan
- $b_1$  = Koefisien variabel independen  $X_1$
- $b_2$  = Koefisien Variabel Independen  $X_2$
- $a$  = Konstanta
- $e$  = Error

#### **3.5.4.2. Uji Koefisien Determinasi**

Uji koefisien determinasi dapat disebut juga sebagai uji  $R^2$ . Uji ini dilakukan dengan bertujuan mengetahui seberapa besar pengaruh terhadap variabel dependen yang dapat diketahui oleh variabel-variabel independen (Wasiman, 2017: 147). Hasil uji  $R^2$  biasanya berada di angka 0 sampai 1. Apabila hasil nilai uji tersebut mendekati angka 1 maka menunjukkan bahwa besarnya pengaruh variabel-variabel independen pada variabel dependen bernilai sangat tinggi, dan sebaliknya, apabila hasil uji koefisien determinasi memiliki nilai mendekati angka 0 maka dapat menyimpulkan bahwa besarnya pengaruh variabel independen berpengaruh variabel dependen dikategorikan sangat rendah. Pengujian ini akan dilakukan melalui program SPSS.

#### **3.5.5. Uji Hipotesis**

##### **3.5.5.1. Uji T**

Uji t atau dikenal sebagai uji hipotesis parsial merupakan pengujian hipotesis yang dilakukan pada beberapa variabel independen terhadap variabel

dependen untuk mengetahui pengaruhnya secara signifikan atau tidak (Ariawaty & Evita, 2018: 34). Hasil pengujian akan diperoleh melalui SPSS. Adapun kriteria pengujian yang digunakan dapat dilihat sebagai berikut:

1. Berdasarkan t-hitung:
  1. Jika t-hitung lebih kecil sama dengan t-tabel maka  $H_0$  diterima
  2. Jika t-hitung lebih besar sama dengan t-tabel maka  $H_0$  ditolak
2. Berdasarkan signifikansi:
  1. Jika signifikansi lebih besar daripada 0,05 maka  $H_0$  diterima
  2. Jika signifikansi lebih kecil daripada 0,05 maka  $H_0$  ditolak

#### 3.5.5.2. Uji F

Uji f atau dikenal sebagai uji hipotesis simultan merupakan pengujian hipotesis yang dilakukan dengan bertujuan mengetahui apakah variabel penelitian secara bersamaan berpengaruh secara signifikan atau tidak. Pada penelitian hipotesis simultan dalam menggunakan SPSS. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu (Ariawaty & Evita, 2018: 35):

1. Penentuan tingkat signifikansi. Tingkat signifikansi dapat digunakan dengan ukuran standar dalam penelitian, yaitu  $\alpha = 5\%$  (signifikansi 5% atau 0,05)
2. Penentuan kriteria pengujian.  
 $H_0$ : f-hitung < f-tabel maka  $X_1$  dan  $X_2$  tidak berpengaruh terhadap Y  
 $H_a$ : f-hitung > f-tabel maka  $X_1$  dan  $X_2$  berpengaruh terhadap Y

3. Memilih nilai kritis ( $\alpha$ ) nilai f-tabel dengan derajat signifikansi 0,05 dengan df1 (jumlah variabel - 1) sebesar 2 dan df2 ( $n - k - 1 = 115 - 2 - 1$ ) sebesar 112.

4. Membuat rumusan hipotesis.

Ho: Antara  $X_1$  dan  $X_2$  tidak ada pengaruh secara signifikan terhadap Y

Ha : Antara  $X_1$  dan  $X_2$  ada pengaruh secara signifikan terhadap Y

5. Membuat kesimpulan.

### 3.6. Lokasi & Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan di perusahaan penulis bekerja yaitu PT Transcal Suntech International yang berlokasi di JL Engku Putri, Tunas Industrial Park Blok 6K - 6L, Belian, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29444.

Jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel 3.2.

**Tabel 3. 2.** Jadwal Penelitian

Kegiatan	2020																2021			
	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan Fenomena dan Judul	■	■	■																	
Pencarian Jurnal & Teori Pendukung			■	■																
Pengurusan dan izin Administrasi Penelitian				■	■	■	■													
Pengumpulan Data					■	■	■	■	■	■	■									
Analisis dan Penafsiran Data								■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Penyusunan Laporan Akhir														■	■	■	■	■	■	■