

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam sebuah penelitian kita perlu menentukan tujuan dari penelitian ini dan juga membuat sebuah gambaran terkait permasalahan apa saja yang ada dan akan dibahas pada penelitian yang sedang dilakukan. Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif ini merupakan suatu langkah atau proses untuk menghasilkan sebuah data deskriptif melalui pengumpulan data baik secara lisan maupun tulisan dengan tujuan untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis yang sudah dibuat dan diambil kesimpulannya (Purba *et al.*, 2019).

3.2 Sifat Penelitian

Sifat penelitian yang dikembangkan pada penelitian ini adalah tipe pengembangan, yang dimana peneliti melakukan pengembangan ataupun penambahan terhadap penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Dilakukannya penambahan dan pengembangan atas penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, harapan peneliti mampu melengkapi penelitian-penelitian sebelumnya.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang dipilih peneliti untuk dijadikan sebagai objek penelitian adalah PT Schneider Electric Manufacturing Batam Lot PEL, yang berada di Kawasan Muka Kuning Batam Industrial Park Kota Batam Lot 208 (PEL).

3.3.2 Jadwal Penelitian

Periode waktu penelitian yang dilakukan oleh peneliti dimulai dari bulan September 2022 sampai bulan Januari 2023.

Tabel 3.1 Periode Penelitian

Kegiatan	Bulan																			
	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
Pengajuan Judul		■	■																	
Studi Pustaka				■	■	■	■													
Metode Penelitian								■	■	■	■	■								
Kuesioner													■	■						
Pengolahan Data														■	■					
Kesimpulan																	■	■		
Penyelesaian Skripsi																			■	■

Sumber: Peneliti, 2022

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah area atau wilayah yang terdiri atas subjek atau objek yang mempunyai kualitas serta karakteristik yang telah ditentukan atau ditetapkan oleh

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Rahmat, 2020). Populasi pada penelitian ini, untuk seluruh karyawan bagian produksi *Motion and Drive* PT Schneider Electric Manufacturing Batam Lot PEL , dengan jumlah seluruh karyawan produksi adalah 125 karyawan.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sample

Sampel merupakan bagian dari populasi dari sebuah tempat, lokasi ataupun kelompok. Pada penelitian ini tidak semua populasi dijadikan sample oleh peneliti dengan alasan peneliti hanya akan berfokus dengan karyawan bagian produksi *Motion and Drive* saja. Dari 726 karyawan di gedung PT Schneider Electric Manufacturing Batam Lot PEL. Peneliti hanya akan mengambil sebanyak 125 sampel dari total keseluruhan untuk melakukan penelitian ini.

3.4.3 Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah teknik penentuan sample *non-probability sampling* dengan teknik *sampling* jenuh, yang mana semua populasi yang ada dijadikan sebagai sampel oleh peneliti untuk penelitian ini. Dengan demikian sampel pada penelitian ini adalah berjumlah 125 orang.

3.5 Sumber data

Teknik pengumpulan data adalah langkah-langkah atau tahapan yang paling strategis dan efisien didalam sebuah penelitian, yang dimana tujuan dari penelitian adalah untuk mendapatkan data. Untuk metode atau langkah-langkah pengumpulan data terdiri dari beberapa macam yaitu kuesioner (angket),

wawancara (*interview*), observasi, dokumentasi serta penggabungan dari keempat metode tersebut (Rahmat, 2020). Data penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

3.5.1 Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang pertama kali dikumpulkan oleh peneliti atau data yang langsung diterima oleh pengumpul data. Teknik pengumpulan data yang menggunakan data primer adalah kuesioner. Kuesioner adalah salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan ataupun pernyataan tertulis terkait masalah penelitian yang dibahas peneliti kepada responden.

3.5.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung ketangan pengumpul data atau dapat diartikan juga sebagai data yang sudah ada dan telah terkumpul oleh pihak lain. Adapun datanya berupa dokumen ataupun kajian teori.

3.6 Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah dengan melakukan penyebaran angket atau kuesioner menggunakan platform yang disediakan oleh *google form* sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan penyebaran kuesioner, yang mana peneliti tinggal menyebarkan link yang berisi kuesioner yang telah dibuat sebelumnya. Angket atau kuesioner atau suatu cara atau metode untuk melakukan pengumpulan data,

bentuk dari kuesioner berupa lembaran angket yang didalamnya berisi sejumlah pertanyaan tertulis yang telah dibuat peneliti dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi dari jawaban yang telah diberikan oleh responden melalui kuesioner tersebut (Sodik & Siyoto, 2015). Bentuk kuesioner sangat beragam yaitu kuesioner terbuka, kuesioner tertutup, kuesioner langsung kuesioner tidak langsung, *check list*, skala bertingkat. Bentuk kuesioner yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah kuesioner skala bertingkat. Kuesioner skala bertingkat dimaksud adalah peneliti mengumpulkan jawaban dari responden dengan menyebarkan angket, dimana didalam angket tersebut tersedia jawaban dalam bentuk skala bertingkat yang menunjukkan sikap dari responden, mulai dari sangat setuju sampai sangat tidak setuju terhadap pernyataan yang disediakan (Sodik & Siyoto, 2015: 76).

3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini instrumen pengumpulan yang digunakan peneliti adalah dengan melakukan penyebaran angket atau kuesioner. Dalam kuesioner yang disebarkan tersebut terdapat pertanyaan yang telah disediakan peneliti kemudian pertanyaan tersebut dijawab oleh responden berdasarkan pengalaman yang dirasakan oleh responden tersebut. Untuk penilaian kuesioner yang disediakan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan skala *likert*. Skala *likert* adalah suatu metode penilaian responden terhadap pertanyaan yang disediakan didalam kuesioner dengan bentuk jawaban berupa respon atau tanggapan yang dialami oleh responden, respon yang disediakan adalah sangat tidak setuju sampai sangat setuju terhadap pertanyaan yang disediakan. Berikut peneliti lampirkan

bobot penilaian skala *likert* yang digunakan peneliti didalam kuesioner yang akan disebarakan:

Tabel 3.2 Skala Likert

Skala <i>Likert</i>	Kode	Nilai
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Peneliti, 2022

3.7 Defenisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu karakter ataupun objek didalam sebuah penelitian yang dijadikan sebagai titik sentral perhatian dalam sebuah penelitian (Sodik & Siyoto, 2015: 43). Oleh karena itu, dapat kita tarik kesimpulan bahwa variabel penelitian merupakan objek ataupun atribut dalam sebuah penelitian yang ditetapkan dalam sebuah penelitian untuk diuji dan diteliti kemudian ditarik kesimpulan atas hasil penelitian tersebut. Variabel penelitian terdiri dari dua macam yaitu:

3.7.1 Variabel *Independent* (Variabel Bebas)

Variabel *independent* atau yang pada umumnya disebut dengan variabel bebas adalah variabel yang memungkinkan untuk mempengaruhi atau berdampak atas suatu hasil tertentu terhadap variabel terikat (Supratiknya, 2022: 11). Pada penelitian ini terdapat 3 variabel *independent* atau variabel bebas yaitu disiplin kerja (X_1), motivasi kerja (X_2) dan gaji (X_3).

1. Disiplin Kerja (X_1)

Menurut Prasetyo *et al.* (2021) ada beberapa hal yang menjadi indikator seorang karyawan dalam disiplin kerja adalah sebagai berikut:

- a. Taat pada aturan waktu
 - b. Kehadiran
 - c. Taat terhadap standar kerja
 - d. Taat terhadap peraturan perusahaan
2. Motivasi kerja (X_2)

Menurut Rahmat (2020: 36) terdapat beberapa indikator dari variabel motivasi kerja yaitu:

- a. Kebutuhan akan prestasi (*need for achievement*)
 - b. Kebutuhan akan afiliasi (*need for affiliation*)
 - c. Kebutuhan akan kekuasaan (*need for power*)
3. Gaji (X_3)

Menurut Sutrisno (2022:47) ada beberapa hal dijadikan sebagai indikator gaji untuk karyawan yaitu:

- a. Gaji sesuai standar
- b. Masa kerja karyawan
- c. Prestasi kerja karyawan
- d. Sistem atau metode perhitungan gaji.

3.7.2 Variabel *Dependent* (Variabel Terikat)

Variabel *dependent* atau yang pada umumnya disebut dengan variabel terikat adalah variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel bebas atau

independent (Rahmat, 2020). Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat atau *dependent* adalah kinerja karyawan (Y).

Indikator-inidkator kinerja karyawan menurut Rezeki (2022) dalam penelitiannya yaitu:

- a. Kuantitas
- b. Kualitas
- c. Kerja tim
- d. *Job knowledge*

Tabel 3.3 Operasional Variabel

Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
Disiplin Kerja (X ₁)	Disiplin kerja adalah suatu bentuk pengendalian diri karyawan ataupun pegawai dalam keadaan sadar untuk mentaati dan mematuhi peraturan yang telah dibuat suatu perusahaan atau organisasi baik dalam bentuk sukarela ataupun paksaan dalam menjalaninya, yang tujuan dengan dilakukannya disiplin kerja adalah untuk meningkatkan prestasi kinerja didalam sebuah perusahaan atau organisasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taat pada aturan waktu. 2. Kehadiran 3. Taat terhadap standar kerja. 4. Taat terhadap peraturan perusahaan. 	<i>Likert</i>
Motivasi Kerja (X ₂)	Motivasi kerja adalah dorongan yang timbul pada diri seseorang untuk melakukan suatu hal yang mana dorongan tersebut dapat bersumber dari dua sisi yaitu bersumber dari dalam diri seseorang tersebut dan bersumber dari luar atau lingkungan dari diri seseorang tersebut sehingga melakukan pekerjaan dengan mengeluarkan segala kemampuan yang dimilikinya demi tercapainya tujuan dari perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebutuhan akan prestasi (<i>need for achievement</i>). 2. Kebutuhan akan afiliasi (<i>need for affiliation</i>). 3. Kebutuhan akan kekuasaan (<i>need for power</i>). 	<i>Likert</i>

Tabel 3.3 Lanjutan

Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
Gaji (X_3)	Gaji adalah salah satu bentuk pemberian upah ataupun imbalan dari pihak perusahaan ke karyawan dalam bentuk uang atas hasil kerja yang telah dilakukan karyawan terhadap perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gaji sesuai standar. 2. Masa kerja karyawan 3. Prestasi kerja karyawan 4. Sistem atau metode perhitungan gaji. 	<i>Likert</i>
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja karyawan adalah hasil kerja yang telah dicapai oleh seseorang ataupun kelompok didalam sebuah organisasi dengan pelaksanaan kerja berdasarkan kepada tanggung jawab atau wewenang yang telah diberikan kepada masing-masing pihak demi tercapainya tujuan perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuantitas. 2. Kualitas. 3. Kerja tim 4. <i>Job Knowledge</i>. 	<i>Likert</i>

Sumber: Peneliti, 2022

3.8 Metode Analisa Data

Teknik atau metode analisis data adalah sebuah cara yang atau teknik yang berfungsi untuk menggabungkan banyak data kedalam sebuah informasi, sehingga karakteristik yang ada pada data tersebut lebih mudah udah dibaca dan dipahami serta mampu memberikan kemudahan untuk menentukan solusi atau pemecahan masalah terhadap data tersebut (Huseno, 2021).

Data yang terdapat dalam metode ini adalah menggunakan program untuk menganalisis pengaruh yang terjadi diantara variabel yaitu dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) yang relevan.

3.8.1 Uji Analisis Deskriptif

Uji analisis deskriptif merupakan suatu cara dalam mengelola sekumpulan data mentah menjadi data yang siap digunakan dengan cara mendeskripsikan dan menganalisis data yang telah dikumpulkan tersebut dan kemudian mengambil kesimpulan terhadap hasil pengolahan data tersebut (Huseno, 2021).

3.8.2 Uji Kualitas Data

Uji kualitas data dibagi menjadi 2 macam yaitu uji validitas dan uji realibilitas. Jika sebuah data telah diolah untuk mendapatkan hasil, maka hasil yang di dapat tersebut perlu dilakukannya pengecekan atau uji kualitas data dengan melakukan uji validitas dan uji realibilitas.

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji Validitas suatu standar yang ditetapkan oleh peneliti yang berfungsi untuk menentukan tingkat keaslian atau kevalidan data yang telah diuji dengan data yang sebenarnya atau data yang ada di lapangan (Huseno, 2021). Menurut Hery Kristanto (2018) uji validitas suatu data dapat diketahui dengan menggunakan rumus berikut:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x \sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Rumus 3.1 *Person Products Moment*

Sumber: (Rahmat, 2020)

Keerangan:

r : Koefisien korelasi

X : Skor butir

Y : Skor butir total

N : Jumlah sampel (responden)

Dalam penelitian ini pembuktian pengujian menggunakan aplikasi SPSS dengan menerapkan pengujian dua sisi dengan nilai taraf signifikansi sebesar 0,05. Kriteria sebuah data dapat dikatakan diterima atau tidak jika memenuhi beberapa persyaratan berikut yaitu:

1. Sebuah data dapat dikatakan valid apabila nilai r hitung > nilai r tabel, maka pertanyaan tersebut dinyatakan valid.
2. Sebuah data dikatakan tidak valid apabila nilai r hitung < nilai r tabel, maka pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid.

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah kata lain ataupun istilah yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila terjadi pengulangan pengukuran yang lebih dari satu kali. Uji reliabilitas dilakukan dengan tujuan untuk mengukur berapa tingkat konsistensi instrumen dalam sebuah penelitian. Untuk menguji reliabilitas peneliti dapat menggunakan alat ukur teknik yaitu *Cronbach's Alpha* dengan rumus yakni:

$$a = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum Si}{St} \right)$$

Rumus 3.2 *Alpha Cronbach*

Sumber: (Rahmat, 2020)

Keterangan:

r = Koefisien reliability instrument (cronbach's alfa).

K = Banyaknya butir pertanyaan

$\Sigma\sigma^2b$ = Total varian butir.

σ^2t = Skor butir total

Pada penelitian ini menggunakan koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* dengan taraf 0,60 dimana variabel yang diuji dapat dikatakan reliabel ketika nilai koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60 ($r > 0,60$). Begitu pula sebaliknya variabel dikatakan tidak reliabel apabila nilai koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* lebih kecil dari 0,60 ($r < 0,60$).

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah keseluruhan data yang telah diuji dapat dikatakan valid apabila data sampel yang digunakan dalam model regresi tersebut mampu melengkapi atau memenuhi asumsi model regresi linear klasik (Hery Kristanto, 2018).

3.8.3.1 Uji Normalitas

Dalam penelitian uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang sedang diteliti oleh peneliti memiliki nilai distribusi yang normal atau tidak normal. Uji normalitas juga bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel dependen (terikat) dengan variabel independen (bebas) memiliki kontribusi atau tidak (Susanto, 2019).

Cara yang dapat digunakan untuk melihat apakah model memiliki distribusi yang normal ataupun tidak adalah dengan melihat bentuk kurva yang berbentuk gambar lonceng, tidak hanya itu untuk mengetahui hasil penelitian ini bisa dengan melihat hasil pengujian *kolmogrov smirnov Smirnov (2 tailed) > 0,05*.

3.8.3.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Hery Kristanto (2018 :72) uji multikolinieritas dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh multikolinieritas diantaranya dilakukan dengan cara mengetahui efek ko-linieritas. Terdapat beberapa cara untuk mengujinya, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah menggunakan alat uji yang disebut dengan *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilainya $VIF > 10$ maka terdapat gejala multikolinieritas yang tinggi. Begitu pula sebaliknya suatu data dapat dikatakan bebas dari multikolinieritas apabila nilai VIF tidak lebih dari 10 serta angka *tolerance* mendekati 1.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Hery Kristanto (2018 :78) suatu model dalam sebuah penelitian dapat dikatakan memiliki masalah heteroskedastisitas menandakan bahwa terdapat varian variabel dalam model yang tidak sama. Gejala tersebut juga dapat diartikan atau dimaknai bahwa terjadinya ketidaksamaan model varian dari sebuah residual pada model pengamatan model regresi tersebut. pengamatan model regresi tersebut. Hasil pengujian Park Gleyser melihat nilai probabilitas dengan signifikansi $>$ nilai alpha (0,05) maka model tidak mengalami heteroskedastisitas.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Uji Regresi Linear Berganda

Regresi nilai berganda adalah pengembangan atau perluasan dari regresi nilai sederhana, dengan cara menambahkan jumlah pada variabel bebas yang mana pada sebelumnya hanya terdapat 1 variabel bebas yang ditambah menjadi 2 atau lebih variabel bebas. Untuk tujuan dari dilakukannya analisis regresi linear

berganda adalah untuk mengetahui pengaruh yang terjadi antara variabel bebas terhadap variabel terikat pada sebuah penelitian. Regresi liner berganda dinyatakan dalam bentuk persamaan matematika yaitu :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Rumus 3.3 Regresi Linier Berganda

Sumber: (Suyono., 2018: 3)

Keterangan :

- Y = variabel dependen
- X1 & X2 = variabel independen
- a = konstanta
- b1 & b2 = koefisien regresi
- e = variabel pengganggu

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Menurut Suyono (2018: 8) koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan dari sebuah variabel independen (disiplin kerja, motivasi kerja dan gaji) mampu menjelaskan variabel terikat (kinerja karyawan). Koefisien determinasi ini juga biasa disebut dengan koefisien determinasi majemuk. Nilai R adalah nilai koefisien dari korelasi majemuk yang mengukur seberapa besar tingkat hubungan yang terjadi antara variabel terikat (Y) dengan semua variabel bebas yang ada pada penelitian serta menjelaskannya secara bersama-sama serta hasil nilainya yang selalu positif.

3.8.5 Uji Hipotesis

3.8.5.1 Uji T (Regresi Parsial)

Menurut (Suyono (2018: 73) uji T dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh secara signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

Rumus uji T adalah sebagai berikut:.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3.4 Uji t}$$

Sumber: (Suyono, 2018: 73)

Keterangan :

t = nilai t hitung yang akan dikonsultasikan dengan t table

r = korelasi parsial yang ditemukan

n = jumlah sampel

Untuk menentukan hasil dari Uji T adalah dengan menggunakan perbandingan antara t hitung dengan t tabel yaitu jika hasil nilai signifikansi yang diperoleh $> 0,05$ maka dapat dikatakan terdapatnya pengaruh yang signifikan secara parsial diantara variabel bebas terhadap variabel terikat, begitu pula dengan sebaliknya jika hasil signifikansi yang diperoleh $< 0,05$ maka dapat dikatakan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

3.8.5.2 Uji F (Regresi Parsial)

Menurut (Suyono (2018: 73) uji F digunakan untuk mengetahui apakah hasil dari analisis regresi berpengaruh secara signifikan atau tidak atau dapat diartikan juga apakah hasil dari pengujian tersebut sesuai atau tidak. Pengujian ini

menggunakan derajat signifikansi pada nilai F. Berikut merupakan rumus yang digunakan untuk menghitung nilai F:

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

Rumus 3.5 Uji f

Sumber: Suyono (2018: 51)

Keterangan:

R² = koefisien determinasi

k = jumlah variabel independen

n = jumlah data atau kasus

Cara menentukan uji ini adalah dengan melakukan perbandingan antara F hitung dengan F tabel yaitu apabila tingkat signifikansi di atas 0,05 maka H₀ ditolak dan H₁ diterima (F_{hitung} > F_{tabel}) dan apabila tingkat signifikansi di bawah 0,05 maka H₀ diterima dan H₁ ditolak apabila (F_{hitung} < F_{tabel}).