

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Studi ini menggabungkan pada jenis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif untuk menggambarkan temuannya. Dalam penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan atau memberikan gambaran tentang suatu fenomena atau kondisi yang diamati serta untuk mengidentifikasi dan menggambarkan karakteristik atau variabel yang diamati secara sistematis dan terperinci yang dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang fenomena yang diamati. Pada penjelasan tersebut peneliti ingin mencoba mengamati bagaimana motivasi dan disiplin kerja dapat mempengaruhi kinerja karyawan. Pendekatan kuantitatif penjelasan dari Sugiyono (2019:17) adalah teknik penelitian yang digunakan untuk menyelidiki populasi atau sampel tertentu. Pendekatan ini didasarkan pada gagasan *positivisme*, dan dikembangkan untuk melakukan penelitian. Pendekatan ini diawali dengan pengumpulan data yang dilanjutkan dengan analisisnya dengan metode statistik atau analisis kuantitatif.

3.2 Sifat Penelitian

Studi ini memiliki sifat replikasi, diartikan sebagai studi yang dilakukan untuk memperbaiki penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan tujuan untuk memeriksa kebenaran dan keandalan temuan sebelumnya. Penelitian replikasi dilakukan melalui variabel, teknik analisis data serta indikator yang sama dengan penelitian sebelumnya, yang menjadi pembeda dengan penelitian terdahulu terletak pada objek serta periode penelitian.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi sebagai objek penelitian dalam melakukan studi ini terletak dengan suatu perusahaan yang bernama PT Volex Indonesia yang dapat memiliki alamat di suatu Jalan Kawasan Industri Sekupang No.18, Kelurahan Sungai Harapan, Kecamatan Sekupang, Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau 29444.

3.3.2 Periode Penelitian

Dalam melakukan penelitian memiliki beberapa langkah yang memakan waktu berbeda-beda berdasarkan seberapa rumit penelitian tersebut dan seberapa banyak data yang dikumpulkan. Agar lebih jelas, tabel berikut menunjukkan bagaimana periode penelitian ini berjalan:

Tabel 3.1 Periode Penelitian

Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	2023				2023				2023				2023				2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan Judul	■	■																		
Latar Belakang			■	■																
Kajian Pustaka					■	■														
Metode Penelitian					■	■														
Pembuatan Kuesioner Dan Penyebaran							■	■	■	■										
Pengolahan Data													■	■						
Kesimpulan dan Saran																	■	■	■	■

Sumber: Data Penelitian (2023)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi dalam konteks penelitian merujuk pada kelompok obyek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang menjadi fokus penelitian. Populasi ini kemudian akan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dengan tujuan untuk mengambil kesimpulan yang dapat digeneralisasi ke seluruh populasi (Sugiyono, 2019: 127). Oleh karena itu dari penjelasan tersebut peneliti menetapkan bahwasanya populasi dalam penelitian ini merupakan karyawan PT Volex pada tahun 2023 dengan jumlah 255 karyawan.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel dalam konteks penelitian adalah subset atau bagian dari populasi yang dipilih untuk dipelajari sebagai representasi dari keseluruhan populasi. Karena populasi dalam penelitian seringkali sangat besar, peneliti seringkali tidak dapat menyelidiki seluruh anggota populasi karena keterbatasan seperti waktu, dana, dan sumber daya manusia (Sugiyono, 2019: 127). Oleh karena itu, dari penjelasan tersebut peneliti menetapkan bahwasanya teknik penentuan sampel diperoleh rumus *slovin* sebagai berikut:

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

Rumus 3.1 Slovin

Sumber: Sugiyono (2019:137)

Pada rumus yang diperlihatkan diatas sehingga mendapatkan perhitungan sebagai berikut:

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

$$n = \frac{255}{1 + (255 \times 0,05^2)}$$

$$n = \frac{255}{1 + (255 \times 0,0025)}$$

$$n = \frac{255}{1,6375}$$

$$n = 155,69 = 156$$

Temuan yang diperoleh dibulatkan menjadi 156 responden, seperti yang ditunjukkan oleh hasil perhitungan menggunakan *Slovin*.

3.4.3 Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* dapat mempergunakan *sampling* jenuh. Definisi *sampling* jenuh menurut Sugiyono, (2019:129) mengacu pada metode pengambilan sampel di mana seluruh populasi atau populasi target yang diteliti diikutsertakan dalam sampel. Dengan kata lain, semua anggota populasi menjadi subjek penelitian. Pendekatan ini sering digunakan dalam studi kecil atau ketika populasi targetnya relatif kecil, sehingga memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data dari seluruh populasi.

3.5 Sumber Data

Sumber data yang dengan dapat digunakan dalam studi ini dapat terdiri dari berikut ini:

1. Data Primer

Data primer adalah jenis data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti atau pengumpul data langsung dari sumber informasi yang dikumpulkan. Data

primer untuk penelitian ini dapat dikumpulkan dengan berbagai cara, antara lain dengan observasi langsung dan pemberian kuesioner kepada responden.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah jenis data yang mungkin diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya, tetapi bisa juga melalui orang lain atau dokumen tertentu. Untuk mendapatkan informasi sekunder untuk penelitian ini, dapat diperoleh dari jurnal, buku, dan data perusahaan yang terkait dengan subjek penelitian ini.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Pada studi yang dilakukan dapat mempergunakan beberapa metode penelitian sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah teknik untuk mengumpulkan informasi secara langsung yang memerlukan catatan terperinci dari pengamatan sistematis seseorang terhadap berbagai perilaku, peristiwa, atau fenomena yang menjadi subjek penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode observasi dengan mengamati secara langsung pada PT Volex Indonesia.

2. Kuesioner

Kuesioner adalah sejenis instrumen penelitian yang terdiri dari serangkaian pertanyaan tertulis yang dikirimkan kepada responden dengan harapan mereka akan menjawabnya sendiri. dalam rangka investigasi ini, kuesioner diberikan kepada partisipan yang bekerja di PT Volex Indonesia pada tahun 2023 dengan penilaian skor berdasarkan *skala likert* sebagai berikut:

Tabel 3.2 Penilaian *Skala Likert*

No	Alternatif Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber : Sugiyono (2019:147)

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen sering disebut juga sebagai variabel bebas karena variabel ini dapat diubah secara bebas atau tidak tergantung pada variabel lainnya dalam penelitian. Variabel independen mempengaruhi atau menjadi sebab terjadinya perubahan atau timbulnya variabel dependen atau variabel terikat dalam penelitian (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini variabel independen dapat terdiri dari motivasi (X1) dan disiplin kerja (X2).

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian. Variabel terikat merupakan variabel yang diukur atau diamati dalam penelitian untuk mengetahui dampak atau pengaruh variabel independen pada variabel terikat tersebut (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini variabel dependen dapat terdiri dari kinerja karyawan (Y).

Tabel 3.3 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	Motivasi (X1)	Motivasi adalah salah satu tanggung jawab penting bagi perusahaan dan organisasi untuk mencapai tujuannya. Motivasi mendorong karyawan untuk terus bekerja dengan semangat sulit (Santia & Wasiman, 2020:121).	1. Kebutuhan fisiologis 2. Kebutuhan rasa aman 3. Kebutuhan sosial 4. Kebutuhan pengakuan 5. Kebutuhan aktualisasi diri	<i>Likert</i>
2	Disiplin Kerja (X2)	Disiplin kerja merupakan sarana yang digunakan oleh pimpinan untuk berinteraksi dengan karyawannya agar dapat mengubah sikap dan perilakunya guna meningkatkan kesadaran dan rasa tanggung jawabnya (Manurung & Wasiman, 2022:1181).	1. Kepatuhan pada peraturan 2. Efektif dalam bekerja 3. Tindakan korektif 4. Kehadiran tepat waktu 5. Menyelesaikan pekerjaan tepat waktu	<i>Likert</i>
3	Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja adalah proses evaluasi pekerjaan karyawan oleh pihak manajemen dalam rangka memberikan informasi dari atasan, memperdebatkan kualitas dan output karyawan dari perspektif kepentingan terbaik organisasi (Wulandari & Wasiman, 2020:132).	1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Ketepatan waktu 4. Kemandirian 5. Komitmen	<i>Likert</i>

Sumber: Data Penelitian (2023)

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan pengujian dengan dapat digunakan untuk mendeskripsikan atau meringkas data yang telah diperoleh tanpa menarik kesimpulan luas atau membuat generalisasi luas. Tujuan dari statistik deskriptif adalah untuk memberikan gambaran tentang distribusi data dan untuk menemukan

pola atau fitur yang termasuk dalam data. Tabel, grafik, diagram lingkaran, piktogram, dan ukuran tendensi sentral seperti rata-rata, median, dan modus, serta ukuran distribusi seperti standar deviasi yang dapat digunakan dalam uji statistik deskriptif (Sugiyono, 2019:206). Adapun rumus yang digunakan pada uji statistik deskriptif dapat diperlihatkan berikut:

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

Rumus 3.2 Rentang Skala

Sumber: Sugiyono (2019)

Keterangan :

RS : Rentang skala

n : Jumlah responden

m : Jumlah *alternative* jawaban

Dengan adanya rumus mengenai rentang skala tersebut maka dibuat perhitungan sebagai berikut:

$$RS = \frac{156(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{(624)}{5}$$

$$RS = 124,8$$

Tabel 3.4 Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	156-280,8	Sangat Tidak Setuju
2	280,9-405,6	Tidak Setuju
3	405,7-530,4	Cukup Setuju
4	530,5-655,2	Setuju
5	655,3-780	Sangat Setuju

Sumber: Data Penelitian (2023)

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah prosedur untuk mengukur sejauh mana instrumen pengukuran dapat mengukur konsep yang sebenarnya ingin diukur. Jika data yang dikumpulkan sesuai dengan data yang sebenarnya terjadi, maka instrumen pengukuran tersebut dianggap valid. Pengujian validitas penting dilakukan dalam penelitian karena dapat memastikan bahwa hasil penelitian yang diperoleh akurat. Pada uji validitas dapat diketahui hasilnya jika membandingkan nilai r hitung dengan r tabel (Dirgantara & Prijati, 2023:7). Untuk syarat pengambilan pada uji validitas sebagai berikut:

1. Apabila hasil r hitung dapat lebih kecil dari r tabel, maka suatu instrumen dapat diketahui hasilnya tidak valid.
2. Apabila hasil r hitung dapat lebih besar dari r tabel, maka suatu instrumen dapat diketahui hasilnya valid

Rumus yang dapat dipergunakan pada uji validitas dengan melibatkan rumus berikut:

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

Rumus 3.3 *Korelasi Product Moment*

Sumber: Dirgantara & Prijati, (2023:7)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi antara variabel X dan Variabel Y

x = Skor untuk pernyataan yang dipilih

y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

$\sum x$ = Jumlah skor dalam distribusi X

Σy = Jumlah skor dalam distribusi

Σx^2 = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

Σy^2 = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

n = Banyaknya responden

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji realibilitas dapat digunakan untuk menguji apakah instrumen yang digunakan tersebut *realibel* dengan menggunakan *cronbach alpha*. Untuk pengertian dari *cronbach alpha* adalah koefisien keunggulan seberapa baik item dalam suatu kelompok secara positif berkorelasi anatar satu dengan yang lainnya. Dalam penelitian ini untuk menguji tingkat relibilitasnya menggunakan program statistik cronbach alpha (Dirgantara & Prijati, 2023:7). Kriteria uji reliabilitas sebagai berikut:

1. Apabila hasil menunjukkan nilai *cronbach alpha* dapat lebih besar dari 0,60 sehingga hasil uji reliabilitas adalah *reliabel*.
2. Apabila hasil menunjukkan nilai *cronbach alpha* tidak dapat lebih besar dari 0,60 sehingga hasil uji reliabilitas adalah tidak *reliabel*.

Adapun rumus pada uji reliabilitas dapat dipergunakan sebagaimana pada rumus berikut

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Rumus 3.4 *Crobach's Alpha*

Sumber: Dirgantara & Prijati, (2023:7)

Keterangan:

r = Koefisien reliability instrument

k = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = Total butir variabel

σ_t^2 = Total varian

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah residual atau variabel perancu yang dimasukkan dalam model regresi mengikuti distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki distribusi data yang normal atau sangat mendekati normal (Yaturriska & Lestariningsih, 2022:7). Grafik dan pengujian statistik adalah dua metode yang dapat digunakan untuk menentukan apakah residual mengikuti distribusi normal atau tidak. Pengambilan keputusan pada grafik yang dapat diterapkan dijelaskan berikut:

1. Asumsi normalitas dalam model regresi terpenuhi jika data mengelompok di sekitar garis diagonal dan bergerak ke arah yang sama dengan garis diagonal, atau jika histogram menampilkan pola yang distribusi normal.
2. Asumsi normalitas tidak terpenuhi oleh model regresi jika data menyimpang dari diagonal dan tidak bergerak searah dengan garis diagonal, atau jika grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal.

Kemudian penjelasan mengenai acuan dalam pengambilan keputusan melalui *kolmogorov-smirnov*, yang dijelaskan berikut :

1. Distribusi normal dapat dicapai jika nilai signifikansi yang diketahui dapat melebihi dari 0,05.

2. Distribusi normal tidak dapat dicapai jika nilai signifikansi yang diketahui kurang dari 0,05.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan suatu uji yang dapat bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi dapat mengidentifikasi korelasi antar variabel yang tidak saling bergantung satu sama lain. Sangat penting untuk tidak ada hubungan antara variabel independen dalam model regresi yang layak. Ketika memeriksa nilai *tolerance* dan *variance inflation factor*, dapat menentukan apakah multikolinearitas terjadi atau tidak (Agustino & Wahyuni, 2023:7). Untuk kriteria pengambilan keputusan pada uji multikolinearitas dapat diperlihatkan sebagai berikut:

1. Jika nilai *tolerance* $< 0,10$ dan nilai VIF $> 10,0$ maka dapat dikatakan adanya multikolinearitas.
2. Jika nilai *tolerance* $> 0,10$ dan nilai VIF $< 10,0$ maka dapat dikatakan tidak adanya multikolinearitas.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan suatu uji yang dapat bertujuan untuk memeriksa apakah terdapat ketidaksamaan dalam jumlah varians residual antara pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model regresi. Dalam hal ini, grafik *scatterplot* digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan. Grafik *scatterplot* merupakan grafik yang biasa digunakan untuk melihat suatu pola hubungan antara dua variabel (Witasari & Wahyuati, 2022:8). Kriteria pada uji heteroskedastisitas dapat diperlihatkan sebagai berikut:

1. Terjadi heteroskedastisitas pada suatu penelitian yang dilakukan jika terdapat pola tertentu pada grafik tersebut, seperti titik-titik yang membentuk pola teratur seperti pola bergelombang, menyempit dan menyebar.
2. Tidak terjadi heteroskedastisitas pada suatu penelitian yang dilakukan jika tidak ada pola yang terlihat dan titik-titik tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan pengujian dengan bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antara dua atau lebih variabel bebas dengan variabel terikat yang dianalisis (Yaturriska & Lestariningsih, 2022:7). Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk meramalkan seberapa besar pengaruh motivasi dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan di PT Volex Indonesia. Persamaan regresi berikut dikembangkan sebagai hasil dari penelitian ini:

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

Rumus 3.5 Analisis Regresi Linier Berganda

Sumber: Yaturriska & Lestariningsih (2022:7)

Keterangan :

Y = Kinerja karyawan

a = Koefisien konstanta

b₁ b₂ b₃ = Koefisien regresi

X₁ = Motivasi

X2 = Disiplin kerja

e = *Error*

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi (R^2) merupakan pengujian dengan tujuan untuk menjelaskan seberapa besar pengaruh dari variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1, di mana nilai 0 menunjukkan bahwa model tidak dapat menjelaskan variasi dalam data sama sekali, sementara nilai 1 menunjukkan bahwa model dapat menjelaskan seluruh variasi dalam data dengan sempurna (Vernando *et al.*, 2022:8). Untuk langkah dalam melakukan analisis koefisien determinasi (R^2) dapat dijelaskan dibawah ini:

1. Jika R^2 sama dengan satu atau sangat mendekati satu, maka hubungan antara faktor-faktor independen dengan variabel dependen memiliki pengaruh yang paling mendominasi atau paling besar.
2. Jika nilai R^2 mendekati nol, maka hubungan antara variabel independen dan variabel dependen berdampak lemah satu sama lain.

Dalam penyelidikan ini, rumus digunakan untuk melakukan analisis koefisien determinasi (R^2), yaitu:

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

Rumus 3.6 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Sumber: Rafikasari (2021:11)

Keterangan:

Kd : Koefisien determinan

R^2 : Koefisien korelasi

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji t merupakan suatu uji dengan tujuan yang digunakan untuk memverifikasi apakah pada variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dengan cara parsial atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan melibatkan perbandingan antara t hitung dengan t tabel pada taraf signifikansi yang digunakan yaitu 0,05 (Sembiring, 2021:65). Berikut persyaratan yang harus dipenuhi dalam uji t, yang dijelaskan berikut:

1. Terdapat hubungan secara parsial serta signifikan apabila hasil pengujian memperlihatkan t hitung melebihi dari nilai t tabel dan nilai *Sig*, kurang dari 0,05.
2. Tidak terdapat hubungan secara parsial serta tidak signifikan apabila hasil pengujian memperlihatkan t hitung kurang dari nilai t tabel dan nilai *Sig*, melebihi dari 0,05.

Untuk rumus pada uji t yang dipergunakan dapat diperlihatkan sebagaimana pada rumus berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3.7 Uji t}$$

Sumber: Sugiyono (2019:200)

Keterangan :

r = Koefien korelasi

n = Jumlah Sampel

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji f

Uji f merupakan suatu uji dengan tujuan yang digunakan untuk memverifikasi apakah pada variabel independen memiliki pengaruh yang

signifikan terhadap variabel dependen dengan cara simultan atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan melibatkan perbandingan antara f hitung dengan f tabel pada taraf signifikansi yang digunakan yaitu 0,05 (Sembiring, 2021:65). Berikut persyaratan yang harus dipenuhi dalam uji f , yang dijelaskan berikut:

1. Terdapat hubungan secara simultan serta signifikan apabila hasil pengujian memperlihatkan f hitung melebihi dari nilai f tabel dan nilai Sig , kurang dari 0,05.
2. Tidak terdapat hubungan secara simultan serta tidak signifikan apabila hasil pengujian memperlihatkan f hitung kurang nilai dari f tabel dan nilai Sig , melebihi dari 0,05.

Pada penelitian ini rumus yang digunakan dapat diperlihatkan sebagaimana pada rumus berikut:

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

Rumus 3.8 Uji f

Sumber: Sugiyono (2019:257)

Keterangan:

R^2 = koefisien kolerasi berganda dikuadratkan

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel bebas