

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang diaplikasikan pada studi ini, yakni desain penelitian kausalitas dengan menggunakan metode kuantitatif. Desain penelitian kausalitas merupakan desain yang digunakan untuk mengamati kemungkinan adanya korelasi sebab akibat antar variabel, biasanya korelasi sebab akibat antar variabel telah diperkirakan oleh peneliti sehingga dapat dinyatakan peneliti melalui pengelompokan variabel terikat, variabel penyebab, dan variabel antara (Sanusi, 2014: 14). Metode kuantitatif penyajian datanya berbentuk tabel distribusi pilihan jawaban dari responden yang ditentukan oleh peneliti yang berbentuk angka. Berlandaskan tingkat kejelasan, studi ini dikelompokkan sebagai penelitian asosiatif, yakni pengkajian yang digunakan agar dapat mencari tahu korelasi antara dua variabel atau lebih (Sujarweni, 2018: 19).

3.2 Operasional Variabel

Menurut Sujarweni (2018: 98) operasional variabel merupakan bagian dari penelitian yang akan menyampaikan penjelasan tentang cara menilai variabel. Operasional variabel bertujuan untuk mengerti definisi pada setiap variabel penelitian sebelum melaksanakan analisis, instrument, dan sumber pengukuran. Variabel penelitian ialah sesuatu yang telah dipilih oleh peneliti sebagai dasar pada penelitian yang akan dilaksanakan dan pada setiap variabel dilengkapi

oleh data. Variabel yang digunakan adalah variabel independen dan variabel dependen.

3.2.1 Variabel Independen

Variabel independen (bebas) adalah variabel yang tidak bergantung pada variabel lain serta variabel yang menjadi penyebab perubahan dan munculnya variabel dependen yang tidak dipengaruhi (Sujarweni, 2018: 95). Variabel independen (bebas) dalam penelitian ini adalah disiplin (X_1), etika kerja (X_2), dan lingkungan (X_3).

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dapat dipengaruhi atau bergantung pada variabel lain serta variabel yang menjadi akibat dari adanya variabel independen (Sujarweni, 2018: 96). Variabel dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Pengukuran
Disiplin (X_1)	Disiplin ialah pengetahuan dan kesiapan seseorang agar patuh dan mengikuti ketetapan perusahaan atau organisasi dengan nilai-nilai sosial yang berlaku, seperti karyawan yang selalu datang serta pulang tepat waktu sesuai dengan jam kerja dan mengerjakan semua tugas-tugasnya dengan baik (Liyas & Primadi, 2017: 21).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan dan kemampuan. 2. Teladan pimpinan. 3. Balas jasa. 4. Keadilan. 5. Waskat (Pengawasan Melekat). 6. Sanksi hukum. 7. Ketegasan. 8. Hubungan kemanusiaan. 	Skala <i>Likert</i>

Tabel 3.1 Lanjutan

Etika Kerja (X ₂)	Etika kerja dapat diartikan sebagai terciptanya keyakinan sesuai dengan dasar-dasar saat pelimpahan kekuasaan pada sebuah organisasi yang akan memotivasi anggota organisasi agar pengembangan ide-ide untuk organisasi tersebut segera terlaksana, percaya diri dalam pengambilan keputusan, serta mengadakan perubahan sehingga akan memaksimalkan kinerja organisasi (Ridwan, 2018: 146).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bertanggung jawab 2. Kerja yang positif 3. Disiplin kerja 4. Tekun 5. Pendidikan 	Skala <i>Likert</i>
Lingkungan (X ₃)	Lingkungan adalah seluruh objek yang terletak disekeliling karyawan yang memengaruhi dirinya ketika mengerjakan perintah yang diberikan serta merupakan salah satu aspek yang dapat memberikan pengaruh kepada kinerja seorang karyawan (Adha et al., 2019: 50).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ukuran dan tata letak. 2. Kebisingan. 3. Sirkulasi udara. 4. Keamanan kerja. 5. Hubungan antara bawahan dan atasan. 6. Hubungan antar rekan kerja. 	Skala <i>Likert</i>
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja adalah karakter yang diperlihatkan seseorang ketika bekerja, performa kerja, serta evaluasi terhadap faktor-faktor yang mencakup kemampuan, loyalitas, segi usaha, kepemimpinan dan tata cara kerja (Purwanto & Soliha, 2017: 229).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas. 2. Kuantitas. 3. Ketepatan waktu. 4. Efektifitas. 5. Kemandirian. 6. Komitmen kerja. 	Skala <i>Likert</i>

Sumber: Penelitian, 2020

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan semua total yang mencakup subjek atau objek yang memiliki keunggulan dan karakter khusus untuk diteliti serta diambil kesimpulannya yang sebelumnya telah ditentukan oleh peneliti (Sujarweni, 2018: 105). Populasi dalam studi ini, yaitu karyawan PT Sentosa Prima Utama sebanyak 106 karyawan.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari total karakteristik yang dimiliki suatu populasi dalam penelitian yang akan digunakan sebagai perwakilan dari populasi (Sujarweni, 2018: 105). Penyampelan dilakukan agar dapat menarik kesimpulan dengan populasi sebagai sampel untuk keseluruhan populasi. Pada studi ini pengambilan sampel menerapkan teknik *sampling* jenuh. Teknik *sampling* jenuh, yakni teknik pengambilan sampel apabila seluruh bagian dari populasi dipakai untuk sampel (Sujarweni, 2018: 108-109). Sampel pada penelitian ini adalah seluruh bagian dari populasi sebanyak 106 orang karyawan PT Sentosa Prima Utama.

3.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilaksanakan dengan berbagai metode, bergantung pada sumber data serta alat pengambilan data yang digunakan. Sumber data yang

memberikan seluruh data untuk pengumpul data disebut dengan data primer sedangkan data sekunder data yang telah tersedia pada objek penelitian. Metode yang bisa dilaksanakan agar mendapatkan data primer dengan menggunakan kuesioner, yakni teknik pengumpulan data yang dapat dilaksanakan dengan membagikan beberapa pernyataan dalam bentuk tulisan untuk dijawab kepada responden. Responden dapat memberikan tanggapan pada kuesioner yang dibagikan dengan mencatatkan tanggapannya atau memilih kode pada salah satu ataupun beberapa alternatif jawaban yang telah tercantum dengan memberi tanda (Sugiyono, 2016: 137-142). Teknik pengumpulan data yang dipakai pada penelitian ini menggunakan metode *survey* kuesioner akan didistribusikan ke karyawan PT Sentosa Prima Utama.

3.4.2 Alat Pengumpulan Data

Menurut (Sujarweni, 2018: 123) alat pengumpulan data adalah alat pendukung yang dapat diterapkan oleh peneliti untuk keperluan pengumpulan data agar data tersebut teratur, berurutan, serta mudah memperoleh. Pada penelitian ini kuesioner (angket) akan digunakan sebagai instrumen pengumpulan data dari responden. Kuesioner akan didistribusikan kepada responden agar mendapatkan jawaban dari responden yang berhubungan dengan variabel dalam penelitian ini, yaitu disiplin, etika kerja, lingkungan, serta kinerja karyawan. Alat yang mendukung peneliti dalam melakukan pengolahan data adalah program SPSS (*Statistic Package for the Social Sciences*). SPSS adalah *software* pendukung yang digunakan peneliti dalam pengolahan, perhitungan, dan analisis data secara

statistik. Tanggapan para responden diuji menggunakan skala *likert*. Skala *likert* merupakan pengukuran yang berdasarkan pada perhitungan pendapat responden terhadap indikator-indikator variabel yang sedang diteliti ketika memberikan tanggapan terhadap pernyataan (Sugiyono, 2016: 94). Berikut ini tabel skala *likert* yang digunakan oleh peneliti.

Tabel 3.2 Skala *Likert*

Keterangan	Kode	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-ragu	RG	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: (Sugiyono, 2016: 94)

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan metode pengkajian data yang dapat digunakan dengan cara menggambarkan atau menjelaskan data yang telah terakumulasi tanpa bertujuan untuk mengambil simpulan yang bersifat umum. Penyajian data statistik deskriptif dapat menggunakan grafik, diagram lingkaran, tabel, nilai mean, median, modus, nilai desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan standar deviasi dan *average*, serta perhitungan presentase (Sugiyono, 2016: 147). Peneliti mengaplikasikan rumus statistik deskriptif untuk melihat perolehan nilai dengan rumus sebagai berikut:

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

Rumus 3.1 Rentang Skala

Sumber: (Umar, 2014: 164)

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

m = Jumlah Alternatif Jawaban

3.5.2 Uji Kualitas Data

3.5.2.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menilai valid atau tidak sebuah kuesioner agar mengetahui kelayakan item-item pada daftar pernyataan kuesioner ketika menjelaskan tentang suatu variabel. Pada setiap item pernyataan seharusnya dilakukan pengujian untuk uji validitas. Uji signifikansi dilakukan dengan hasil r hitung dibandingkan dengan r tabel (Sujarweni, 2018: 178).

1. Jika r hitung > r tabel, maka pertanyaan tersebut valid.
2. Jika r hitung < r tabel, maka pertanyaan tersebut tidak valid.

Rumus yang bisa diterapkan dalam menguji validitas data diukur dengan nilai r, yaitu *Pearson Product Moment* dengan persamaan sebagai berikut:

$$R_{\text{hitung}} = \frac{n (\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Rumus 3.2 Korelasi *Pearson Product Moment*

Sumber: (Sanusi, 2014: 77)

Keterangan:

R_{hitung} = koefisien korelasi

$\sum X_i$ = jumlah skor item

$\sum Y_i$ = jumlah skor total (seluruh item)

n = jumlah responden

Tabel 3.3 Koefisien Korelasi R

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Tinggi

Sumber: (Sujarweni, 2018: 140)

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sujarweni (2018: 134) uji reliabilitas adalah pengukuran kemapanan dan stabilitas responden memberikan tanggapan terhadap aspek yang berkorelasi dengan konstruk-konstruk pernyataan yang disusun dalam bentuk kuesioner serta dijadikan sebagai ukuran pada suatu variabel. Pengujian ini dilakukan pada total item pernyataan secara bersama-sama. Suatu konstruk dikatakan reliabel apabila memberikan nilai alpha > 0,60 dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right]$$

Rumus 3.3 Koefisien *Reliability Instrument*

Sumber: (Sujarweni, 2018: 134)

Keterangan:

k = jumlah item pernyataan

$\sum \sigma b^2$ = jumlah *varians* item

σt^2 = jumlah *varians*

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1 Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalisasi data untuk melihat sebaran data apakah berdistribusi normal dengan melihat grafik histogram dan P-P Plot. Grafik histogram yang membentuk pola lonceng dapat dinyatakan data berdistribusi normal dan pada gambar P-P Plot dikatakan data berdistribusi normal terlihat dari titik-titik yang mengikuti dan mendekat garis diagonal (Sujarweni & Utami, 2019: 86-88). Uji *statistic kolmogorov-smirnov* juga dapat dilakukan untuk menguji normalitas data (Sujarweni, 2018: 179). Kriteria uji *statistic kolmogorov-smirnov* sebagai berikut:

1. Jika signifikansi $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.
2. Jika signifikansi $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

3.5.3.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dapat dipakai dalam penelitian untuk mengetahui pada suatu model apakah terdapat adanya korelasi antar variabel bebas. Nilai *tolerance* dan (*Variance Inflation Factor*) VIF dapat digunakan untuk melihat ada atau tidaknya gejala multikolinieritas melalui program SPSS. Jika VIF yang dihasilkan berada di antara angka 1-10, maka tidak terjadi multikolinieritas (Sujarweni & Utami, 2019: 164).

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Sujarweni & Utami (2019: 166) uji heteroskedastisitas dapat digunakan untuk melihat apakah terjadi *varians* residual pada waktu observasi ke

waktu observasi lain. Upaya untuk memperkirakan ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dengan cara:

1. Gambar *scatterplot*

Berdasarkan pola gambar *scatterplot* kriteria yang tidak terjadi heteroskedastisitas, yaitu jika titik-titik data meluas di antara angka 0 serta data meluas di atas dan di bawah, titik-titik data tidak boleh hanya berkumpul di atas atau di bawah saja, dan distribusi titik-titik data tidak membentuk pola.

2. Uji *glejser*

Uji *glejser* menganjurkan untuk meregres nilai mutlak residual mengenai variabel bebas. Jika signifikansi > nilai alpha (0,05) dapat dinyatakan model regresi tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji *glejser* menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\boxed{|U_t| = \alpha + \beta X_t + v_i} \quad \textbf{Rumus 3.4 Uji Glejser}$$

Sumber: (Sujarweni & Utami, 2019: 167)

Keterangan:

$|U_t|$ = Nilai mutlak (absolut) residual

α = Konstanta

β = Koefisien variabel independen

X_t = Variabel independen

v_i = nilai kesalahan

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut (Sanusi, 2014: 134) analisis regresi linier berganda ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Contohnya pada penelitian ini peneliti mengangkat judul tentang pengaruh disiplin, etika kerja, dan lingkungan terhadap kinerja karyawan. Berdasarkan judul tersebut terdapat tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Regresi linier berganda dirumuskan sebagai berikut:

$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$	Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda
--	--

Sumber: (Sanusi, 2014: 135)

Keterangan:

Y = kinerja karyawan

a = konstanta

b_1, b_2 = regresi linier berganda

X_1 = disiplin

X_2 = etika kerja

X_3 = lingkungan

e = standar error

3.5.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Sujarweni (2018: 142) koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menilai kemampuan variabel dependen dalam menjelaskan variabel independen. Variabel independen dinyatakan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel

dependen jika nilai koefisien determinasi sama dengan nol. Nilai koefisien determinasi yang semakin mendekati angka satu dinyatakan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.5 Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji T

Uji-t digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel bebas memberikan pengaruh secara parsial terhadap variabel terikat dan taraf signifikansi 5%. H_0 bermakna secara parsial variabel bebas tidak memberikan pengaruh yang signifikan kepada kinerja karyawan sebagai variabel terikat. H_a bermakna secara parsial variabel bebas memberikan pengaruh yang signifikan kinerja karyawan sebagai variabel terikat (Sujarweni, 2018: 141-142). Kriteria uji-t sebagai berikut:

1. Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka H_0 diterima.
2. Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak.

3.5.5.2 Uji F

Uji-f dapat digunakan untuk mengetahui apakah layak atau tidak layak data yang akan digunakan dalam penelitian. H_0 bermakna secara simultan variabel bebas tidak memberikan pengaruh yang signifikan kepada kinerja karyawan sebagai variabel terikat. H_a bermakna secara simultan variabel bebas memberikan pengaruh yang signifikan kinerja karyawan sebagai variabel terikat. Uji f

dilakukan dengan membandingkan F hitung dan F tabel (Sujarweni, 2018: 181).

Kriteria uji-f sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_a diterima.

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada karyawan PT Sentosa Prima Utama yang memiliki kantor berlokasi di Jl. Engku Putri Ruko Blok B No. 12, Kawasan Industri Tunas, Batam Centre.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3.4 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Waktu Kegiatan																			
	Sep 2020				Okt 2020				Nov 2020				Des 2020				Jan 2021			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul	■	■																		
Pengambilan Data			■	■																
Studi Pustaka					■	■	■	■												
Metodologi Penelitian									■	■										
Penyusunan Kuesioner									■	■										
Penyebaran Kuesioner											■	■								
Pengolahan Data													■	■	■	■				
Penyelesaian Penelitian																	■	■	■	■

Sumber: Penelitian, 2020