

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Menurut (Abdillah & Jogiyanto, 2015: 7) dalam metode kuantitatif menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan menggunakan prosedur statistika. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu komunikasi (X1), disiplin kerja (X2), lingkungan kerja (X3) dan kinerja karyawan (Y). Desain penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kausalitas. Desain penelitian kausalitas adalah desain penelitian yang disusun untuk mengetahui kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat antarvariabel (Sanusi, 2017: 14).

3.2. Operasional Variabel

Variabel harus terdefinisi secara operasional, yaitu mampu mendeskripsi atau mendefinisi suatu variabel dalam hal operasional atau teknik yang digunakan untuk mengukur suatu konsep (Abdillah & Jogiyanto, 2015: 18).

Dalam penelitian ini yang merupakan operasional variabel adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan adalah komunikasi, disiplin kerja dan lingkungan kerja sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan.

3.2.1. Variabel Bebas (Independent Variable)

Menurut (Priyatno, 2016: 2) variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen (variabel terikat). Dalam penelitian

ini yang merupakan variabel bebas adalah komunikasi (X3) disiplin kerja (X2) dan lingkungan kerja (X3).

1. Komunikasi

Menurut (Sembiring, 2017: 87) komunikasi komunikasi adalah proses seseorang menyampaikan pesan kepada orang lain melalui suatu proses tertentu sehingga dapat tercapai apa yang dimaksud oleh kedua belah pihak. Adapun indikator dalam variabel komunikasi menurut (Lawasi & Triatmanto, 2017: 52), yaitu:

- a. Pemahaman
- b. Tindakan
- c. Pengaruh pada sikap
- d. Hubungan yang semakin baik

2. Disiplin kerja

Menurut (Wijaya & Irwansyah, 2017: 129) disiplin kerja merupakan suatu sikap menghormati, saling menghargai, patuh dan taat terhadap peraturan-peraturan yang berlaku, baik yang tertulis maupun tidak tertulis. Serta harus mampu menjalankannya dan tidak menghindari sanksi bila melanggar aturan yang ada. Adapun indikator dalam variabel disiplin kerja menurut (Purba et al., 2017: 1204) yaitu:

- a. Menati aturan waktu
- b. Menaati aturan
- c. Menaati kode etik

3. Lingkungan kerja

Menurut (Setiawan & Khurosani, 2018: 4) lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekeliling para pekerja dan yang dapat mempengaruhi mereka dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan, misalnya kebersihan, musik, penerangan dan lain-lain. Menurut (Candana, 2018: 4) indikator-indikator lingkungan kerja terdiri dari:

- a. Ukuran ruangan kerja
- b. Tata letak ruangan kerja
- c. Kebersihan tempat kerja
- d. Kecukupan peralatan kerja
- e. Suhu udara
- f. Kebisingan dan hubungan dengan atasan serta hubungan dengan sesama rekan kerja

3.2.2. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Menurut (Priyatno, 2016: 2) variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikat adalah kinerja karyawan (Y).

Menurut (R. Hidayat & Cavorina, 2018: 192) kinerja merupakan hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang yang bekerja dalam suatu organisasi, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing dalam rangka upaya mencapai tujuan organisasi.

Menurut (Ginting, 2018: 133) indikator kinerja adalah:

- e. Kualitas yang dihasilkan
- f. Kuantitas yang dihasilkan

g. Waktu kerja

h. Kerja sama

Secara terperinci, definisi operasional variabel penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Komunikasi (X1)	Suatu proses penyampaian pesan dari seseorang kepada orang lain melalui suatu proses tertentu sehingga kedua belah pihak dapat memahami maksud yang diinginkan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman 2. Tindakan 3. Pengaruh pada sikap 4. Hubungan yang semakin baik 	Likert
Dsiplin Kerja (X2)	Suatu sikap menghormati, saling menghargai, patuh dan taat terhadap peraturan-peraturan yang berlaku, baik yang tertulis maupun tidak tertulis. serta harus mampu menjalankannya dan tidak menghindari sanksi bila melanggar aturan yang ada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menaati aturan waktu 2. Menaati aturan 3. Menaati kode etik 	Likert
Lingkungan Kerja (X3)	Segala sesuatu yang ada disekeliling para pekerja dan yang dapat mempengaruhi mereka dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan, misalnya kebersihan, musik, penerangan dan lain-lain.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ukuran ruangan kerja 2. Tata letak ruangan kerja 3. Kebersihan tempat kerja 4. Kecukupan peralatan kerja 5. Suhu udara 6. Kebisingan dan hubungan dengan atasan serta hubungan dengan sesama rekan kerja 	Likert

Tabel 3.1 Lanjutan

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Kinerja Karyawan (Y)	Hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang yang bekerja dalam suatu organisasi, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing dalam rangka upaya mencapai tujuan organisasi.	1. Kuantitas yang dihasilkan 2. Kualitas yang dihasilkan 3. Waktu kerja 4. Kerja sama	Likert

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut (Sujarweni, 2015: 76) populasi yaitu wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah para karyawan yang bekerja di PT Jeni Prima Putra dengan jumlah populasi 120 orang karyawan.

3.3.2. Sampel

Menurut (Sujarweni, 2015: 76) sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengumpulan sampel pada penelitian ini adalah teknik *nonprobability sampling*. Menurut (Sujarweni, 2015: 78) *nonprobability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama kepada setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik yang digunakan untuk penarikan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *sampling* jenuh. Jadi sampel dalam

penelitian ini menggunakan semua populasi menjadi sampel yaitu sebanyak 120 responden.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner atau angket. Menurut (Abdillah & Jogiyanto, 2015: 52) kuesioner adalah metode pengumpulan data primer dengan menggunakan sejumlah item pertanyaan atau pernyataan dengan format tertentu. Kuesioner dalam penelitian ini berisi pertanyaan mengenai data responden dan pernyataan mengenai data penelitian pengaruh komunikasi, disiplin kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT Jeni Prima Putra di Kota Batam.

3.4.1. Skala Pengukuran Data

Menurut (Sujarweni, 2018: 99) skala pengukuran adalah acuan atau tolak ukur untuk menentukan jenis data yang digunakan dalam penelitian. Pengukuran data yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan skala likert.

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono, 2015: 136).

Untuk keperluan analisis kuantitatif maka jawaban itu dapat diberi skor.

Tabel 3.2 Skala Likert

No	Pernyataan	Skor
1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Netral	3
4	Tidak setuju	2
5	Sangat tidak setuju	1

Sumber: (Sugiyono, 2015: 137)

3.5. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua macam yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data primer

Menurut (Abdillah & Jogiyanto, 2015: 49) data primer adalah data yang belum pernah diolah oleh pihak tertentu untuk kepentingan tertentu. Data primer menunjukkan keaslian informasi yang ada di dalam data tersebut. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang disebarkan kepada responden.

2. Data sekunder

Menurut (Abdillah & Jogiyanto, 2015: 50) data sekunder merupakan data yang telah diolah, disimpan, disajikan dalam format atau bentuk tertentu oleh pihak tertentu untuk kepentingan tertentu. Data sekunder menunjukkan ketidakeaslian informasi yang terkandung di dalam data tersebut karena telah diolah untuk kepentingan tertentu. Seperti data penunjang penelitian dari PT Jeni Prima Putra, jurnal, buku, dll.

3.6. Metode Analisis Data

Untuk melengkapi analisis data kuantitatif ini maka peneliti menggunakan alat hitung SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) yang merupakan program olah data statistik yang sudah sangat terkenal dan banyak penggunanya, baik untuk penelitian umum, penelitian skripsi, tesis, disertasi, dan sebagainya. SPSS mampu memproses data *statistic* secara cepat dan tepat untuk mencari berbagai *output* yang dikendaki oleh para pengambil keputusan yang akan menunjukkan gambaran pengaruh komunikasi, disiplin kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan di PT Jeni Prima Putra di Kota Batam.

3.6.1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif dalam penelitian pada dasarnya merupakan proses transformasi data penelitian sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan (Sujarweni, 2018: 187). Menurut (Priyatno, 2016: 10) analisis deskriptif merupakan analisis yang digunakan untuk menggambarkan tentang ringkasan data-data penelitian seperti mean, minimum, maksimum dan standar deviasi.

Pada bagian ini akan dibahas mengenai bentuk sebaran jawaban responden terhadap keseluruhan konsep yang di ukur. Dari sebaran jawaban responden tersebut, selanjutnya akan di peroleh sebuah kecenderungan jawaban responden terhadap masing-masing variabel. Untuk mempermudah mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang digunakan responden (Muhidin & Abdurahman, 2017: 146)

Ada pun kriteria yang dimaksud sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Analisis Deskripsi

Rentang Skala	Kriteria
1,00 – 1,79	Sangat Tidak Baik/Sangat Rendah
1,80 - 2,59	Tidak Baik/Rendah
2,60 – 3,39	Cukup/Sedang
3,40 – 4,19	Baik/Tinggi
4,20 – 5,00	Sangat Baik/Sangat Tinggi

Sumber: (Muhidin & Abdurahman, 2017: 146)

Dalam penelitian ini hasil jawaban kuesioner yang telah disebarkan kepada karyawan PT Jeni Prima Putra akan dideskripsikan berdasarkan nilai skor kuesioner yang digunakan.

3.6.2 Uji Kualitas Data

3.6.2.1. Uji Validitas

Menurut (Priyatno, 2016: 143) uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui seberapa cermat suatu instrumen atau item-item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item kuesioner yang tidak valid berarti tidak dapat mengukur apa yang ingin diukur sehingga hasil yang didapat tidak bisa dipercaya, sehingga item yang tidak valid harus dibuang atau diperbaiki. Validitas adalah kriteria utama keilmiahan dalam suatu penelitian. Dalam SPSS alat uji validitas yang digunakan yaitu dengan korelasi *Pearson* yaitu mengkorelasikan antara skor tiap item dengan skor total item. Metode pengambilan keputusan untuk uji validitas adalah sebagai berikut (Priyatno, 2016: 150):

1. Berdasarkan signifikansi
 - a. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka item dinyatakan tidak valid.
 - b. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka item dinyatakan valid.

2. Berdasarkan nilai korelasi

- a. Jika nilai r hitung $< r$ tabel, maka item dinyatakan tidak valid.
- b. Jika nilai r hitung $> r$ tabel maka item dinyatakan valid.

Tabel 3.4 Tabel Interpretasi dari Nilai 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	Sangat kuat

Sumber: (Sujarweni, 2018: 140)

3.6.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut (Abdillah & Jogiyanto, 2015: 74) reliabilitas menunjukkan tingkat konsistensi dan stabilitas alat ukur atau instrumen penelitian dalam mengukur suatu konsep konstruk. Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk menguji reliabilitas *instrument* yaitu metode *Cronbach Alpha*. *Cronbach Alpha* adalah metode untuk mengukur reliabilitas konsistensi internal skala-skala item berganda.

Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap butir pertanyaan. Jika nilai *Cronbach Alpha* $> 0,60$ maka reliabel. Sedangkan jika nilai *Cronbach Alpha* $< 0,60$ maka tidak reliabel (Sujarweni, 2015: 175). Dengan rumus sebagai berikut:

$$r \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \delta b^2}{\delta t^2} \right] \quad \text{Rumus 3.1 Metode Cronbach}$$

Sumber: (Sujarweni, 2015: 172)

Keterangan:

r = koefisien *reliability instrument* (*cronbach alfa*)

k = banyaknya butir pertanyaan

δb^2 = total varian butir

δt^2 = total varian

Dalam mempermudah perhitungan uji validitas dan reliabilitas, maka digunakan perangkat lunak komputer (*software*) program *excel for windows* dan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*).

3.6.3. Uji Asumsi Klasik

Menurut (Abdillah & Jogiyanto, 2015: 98) uji asumsi bertujuan untuk menguji data sampel terpilih yang telah memenuhi kriteria statistika. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas.

3.6.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara yaitu dengan menggunakan analisis grafik dan *kolmogorov smirnov*. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, maka dapat dilakukan dengan analisis grafik atau dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data yang sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal (Basuki & Prawoto, 2016: 125).

Dasar dalam pengambilan keputusan untuk mendeteksi kenormalan dengan metode *normal probability plot* adalah jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka residual terdistribusi normal. Sedangkan jika

data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah diagonal, maka residual tidak terdistribusi normal (Priyatno, 2016: 128). Pada kurva histogram, model memenuhi asumsi normalitas jika bentuk kurva tidak melenceng ke kiri maupun ke kanan (Kohar, 2018: 37). Sedangkan, dasar pengambilan keputusan dengan *kolmogorov smirnov* sebagai berikut (Priyatno, 2016: 200):

1. Jika nilai signifikansi (Asym.Sig) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
2. Jika nilai signifikansi (Asym.Sig) $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

3.6.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Basuki & Prawoto, 2016: 63) heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Model regresi dikatakan baik jika tidak terdapat masalah heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan cara uji Glesjer. Metode Glesjer dengan cara menyusun regresi antara nilai absolut residual dengan variabel bebas. Apabila masing-masing variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap absolut residual ($\alpha = 0,05$) maka dalam model regresi tidak terjadi gejala heteroskedastisitas (Sanusi, 2017: 135). Metode pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas yaitu jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan *absolut residual* lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas, tetapi jika signifikansi kurang dari 0,05 maka terjadi masalah heteroskedastisitas (Priyatno, 2016: 136).

3.6.3.3 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas (Priyatno, 2016: 129). Pendeteksian multikolinearitas dapat dilihat melalui nilai *variance inflation factors* (VIF). Kriteria pengujiannya yaitu apabila nilai $VIF < 10$ maka tidak terdapat multikolinearitas di antara variabel independen dan sebaliknya jika nilai $VIF > 10$ maka asumsi model tersebut mengandung multikolinearitas (Basuki & Prawoto, 2016: 62).

3.6.4. Uji Pengaruh

3.6.4.1. Uji Regresi Linier Berganda

Menurut (Sujarweni, 2015: 116) regresi linier berganda merupakan regresi yang memiliki satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui regresi dengan satu variabel terikat dan tiga variabel bebas.

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

Rumus 3.2 Regresi Linear Berganda

Sumber: (Sujarweni, 2015: 116)

Keterangan:

Y = variabel dependen (kinerja karyawan)

a = konstanta

b1 = koefisien regresi pertama

b2 = koefisien regresi kedua

b3 = koefisien regresi ketiga

- X₁ = variabel independen pertama (komunikasi)
X₂ = variabel independen kedua (disiplin kerja)
X₃ = variabel independen ketiga (lingkungan kerja)

3.6.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Menurut (Priyatno, 2016: 63) analisis R² (*R Square*) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. *Adjusted R square* adalah koefisien determinasi yang disesuaikan (untuk regresi yang menggunakan 3 atau lebih variabel independen biasanya menggunakan koefisien determinasi ini) (Priyatno, 2016: 61).

3.6.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah suatu prosedur untuk pembuktian kebenaran sifat populasi berdasarkan data sampel. Dalam statistika, hipotesis yang ingin uji kebenarannya tersebut biasanya membandingkan dengan hipotesis yang salah nantinya akan tolak. Hipotesis yang salah dinyatakan sebagai hipotesis nol (*null hypothesis*) disimbolkan H₀ dan hipotesis yang benar dinyatakan sebagai hipotesis alternatif (*alternative hypothesis*) dengan simbol H_a (Basuki & Prawoto, 2016: 22).

3.6.5.1. Uji t (Pengujian Secara Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji apakah terdapat pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dan uji 2 sisi dengan $df = n - k - 1$. Prosedur pengujiannya sebagai berikut (Priyatno, 2016: 66):

- a. jika $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} \geq -t \text{ tabel}$ jadi H_0 diterima.
- b. Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ jadi H_0 ditolak.
- c. Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima.
- d. Jika signifikansi $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak.

3.6.5.2. Uji F (Pengujian Secara Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji apakah terdapat pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Priyatno, 2016: 63). Dalam hal ini untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel komunikasi, disiplin kerja dan lingkungan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

Prosedur pengujiannya sebagai berikut (Priyatno, 2016: 64)

- a. Jika $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$, maka H_0 diterima.
- b. Jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak.
- c. Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima.
- d. Jika signifikansi $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak

3.7. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dimana peneliti mengadakan penelitian untuk memperoleh data-data yang diperlukan. Adapun lokasi penelitian dilaksanakan di PT Jeni Prima Putra JL. Teratai, Blok II No. 1-2-3 Lubuk Baja, Kota Batam.

3.7.2 Jadwal penelitian

Tabel 3.5 Jadwal Penelitian

Kegiatan	September 2018				Oktober 2018				November 2018				Desember 2018				Januari 2019			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mencari Fenomena/Latar Belakang Masalah																				
Pengajuan Judul																				
Bimbingan Penelitian																				
Pencarian Data Pendukung																				
Penyusunan Bab 1 Pendahuluan																				
Penyusunan Bab 2 Tinjauan Pustaka																				
Penentuan Metode Penelitian																				
Penyebaran dan Analisis Hasil Kuesioner																				
Penyelesaian Penyusunan Skripsi																				