

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Kuantitatif, yang meliputi penentuan pengaruh antar variabel. dalam penelitian (Halawa et al., 2021:189) Metode penelitian kuantitatif disebut sebagai metode pasivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Ini digunakan untuk menguji populasi dan sampel dalam menguji hipotesis. Dengan metode ini akan dapat diketahui tentang apa yang perlu diungkap tentunya dengan informasi yang lengkap dan memadai.

Dalam melakukan penelitian perlu memperhatikan prinsip dan standar yang berlaku, sehingga hasil yang diperoleh dapat dikatakan sah. Teknik penelitian pada hakekatnya ialah metode logis untuk memperoleh informasi dengan alasan atau tujuan tertentu. Data dari penelitian yang dilakukan harus memiliki ukuran tersendiri, yaitu valid, obyektif, solid dan spesifik. Riset yang dilakukan termasuk jenis kuantitatif yang menggunakan desain penelitiannya yaitu asosiatif. Jenis risetnya ini memiliki maksud yaitu untuk mencari tau hubungan antar variabel. Pada riset yang dilakukan ini juga didukung dengan survey atas pembagian kuesioner yang dibagikan kepada populasi yang didata.

### **3.2. Sifat Penelitian**

Sifat penelitian ini yaitu replikasi, dengan mengambil indikator, variabel dan alat analisis yang sama dengan penelitian terdahulu, tetapi dengan objek yang berbeda dengan penelitian sebelumnya, dan untuk mendapatkan data adanya pengaruh Disiplin kerja, Komunikasi dan Kompetensi kerja pada objek yang berbeda atau tidak. Untuk penelitian ini, objek yang dipilih adalah PT Citra Shipyard.

### **3.3. Lokasi dan Periode Penelitian**

#### **3.3.1. Lokasi Penelitian**

Lokasi pelaksanaan penelitian ini adalah PT Citra Shipyard yang berlokasi di Kota Batam dan beralamat di Kav. 20 Sei Lekop, Kampung Becek, Sagulung, Tg. Uncang - Batam, Kepulauan Riau 29472.

#### **3.3.2. Periode Penelitian**

Adanya periode penelitian untuk membuat penelitian lebih terstruktur dan tepat waktu. Jadwal penelitian dimulai pada bulan September 2022 hingga bulan Januari 2023. Berikut ini merupakan table jadwal penelitian yang disusun sedemikian rupa oleh penulis:

**Tabel 3.1. Jadwal Penelitian**

No	Kegiatan	Jadwal Pelaksanaan				
		2022				2023
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan
1	Pengajuan Judul Penelitian	■				
2	Penyusunan Bab I		■			
3	Penyusunan Bab II		■			
4	Penyusunan Bab III			■		
5	Penyusunan Kuesioner			■		
6	Penyebaran dan Pengumpulan Kuesioner			■	■	
7	Pengolahan Data				■	■
8	Penyusunan Bab IV				■	■
9	Penyusunan Bab V				■	■
10	Penyerahan Hasil					■

**Sumber Data:** Peneliti, 2022

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Kelompok orang dengan ciri ataupun karakteristik dimana sudah peneliti tentukan untuk dijadikan sumber data yang selanjutnya disimpulkan sesuai data yang sudah dikumpulkan disebut dengan populasi dan ditarik kesimpulan (Lubis, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah 231 Karyawan PT Citra Shipyard berdasarkan data Karyawan pada bulan Oktober 2022.

### 3.4.2. Teknik Penentuan Besar Sampel

Definisi dari sampel yakni anggota populasi yang dijadikan responden penelitian yang menunjukkan ciri-ciri atau karakteristik yang hampir sama (Riyanto & Hatmawan, 2020). Untuk meminimalkan tingkat kesalahan dalam penentuan besar sampel, peneliti menggunakan rumus slovin yang dapat menoleransi tingkat kesalahan sampai sebesar 5%. adapun rumus slovin, yakni:

$$n = \frac{N}{(1 + Ne^2)} \quad \text{Rumus 3.1. Rumus Slovin}$$

**Sumber Data:** (Riyanto & Hatmawan, 2020:12)

Dimana:

n = Jumlah Sampel

N = Total Populasi (231)

e = Taraf Kesalahan (5%)

Dari uraian di atas, maka besarnya sampel dihitung dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

$$n = \frac{231}{(1 + 231 \times 5\%^2)}$$

$$n = \frac{231}{(1 + 231 \times 0,0025)}$$

$$n = \frac{231}{(1 + 0,5775)}$$

$$n = \frac{231}{1,5775}$$

$$n = 146,43$$

Dengan didasarkan pada hasil kalkulasi diatas, maka sampel yang diperoleh adalah 146,43 orang. maka peneliti membulatkan menjadi 146 orang.

### 3.4.3. Teknik *Sampling*

Teknik *probability sampling* dimanfaatkan untuk menentukan sampel penelitian yakni menggunakan metode *simple random sampling*. Sampel bagian dari populasi yang mewakili populasi (Fitriano et al., 2020:89).

### 3.5. Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data diambil dari dua jenis:

#### 1. Data primer

Berupa data set dari penyebaran kuesioner kepada karyawan PT Citra Shipyard yang dipilih sebagai sampel.

#### 2. Data sekunder

diperoleh dari karyawan itu sendiri atau orang lain, buku atau dokumen yang mana bisa memperoleh data tau informasi secara tidak langsung kepada peneliti dalam pengumpulan informasi.

### 3.6. Metode Pengumpulan Data

Peneliti dalam mengumpulkan data mempergunakan kuisisioner, dimana kuisisioner ini dibuat menggunakan *google form* dan nantinya didalam akan berisi pertanyaan yang berkaitan dengan masalah penelitian kemudian akan di sebarakan

kepada Karyawan PT Citra Shipyard setelah itu data yang di dapat akan digunakan untuk melakukan pengujian sehingga akan mendapatkan hasil yang benar dari pengujian hipotesis atau dugaan sementara dari penulis.

### 3.7. Definisi Operasional Variabel Penelitian

#### 3.7.1. Variabel Independen

Menurut (Riyanto & Hatmawan, 2020:22) Variabel bebas adalah Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan dari Variabel terikat. Oleh karena itu, variabel bebas pada penelitian ini adalah Displin Kerja (X1), Komunikasi (X2) dan Kompetensi Kerja (X3).

#### 3.7.2. Variabel Dependen

Variabel terikat ialah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat ditimbulkan oleh variabel bebas tersebut (Riyanto & Hatmawan, 2020:22). Variabel terikat yang digunakan adalah kinerja karyawan (Y).

**Tabel 3.2.** Operasi Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Pengukuran
1	Displin Kerja (X1)	Disiplin Kerja merupakan bentuk komunikasi yang digunakan oleh manajer dalam berkomunikasi dengan karyawan agar mereka mau merubah setiap perilakunya serta meningkatkan kesadaran dan kesediaan dalam memenuhi peraturan perusahaan. (Kilvin & Siagian, 2020:208)	1. Peraturan waktu. 2. Peraturan dasar perusahaan. 3. Peraturan berperilaku didalam bekerja 4. Peraturan lainnya. (Pranitasar & Khotimah, 2021: 26)	Skala <i>likert</i>

2	Komunikasi (X2)	Komunikasi adalah suatu proses penyampaian informasi dari satu pihak kepada lain pihak untuk mendapatkan saling pengertian. (Fudzah et al., 2020:175)	1. Paham 2. Senang 3. Perilaku 4. Harmonis 5. Tindakan (Wasiman, 2018:21)	Skala <i>likert</i>
3	Kompetensi Kerja (X3)	Kompetensi Kerja merupakan sebuah faktor utama yang terdapat pada diri seseorang yang memang mempunyai kemampuan lebih dan membuatnya berbeda dengan orang lain dalam hal kemampuan. Kompetensi secara umum adalah suatu keahlian yang dimiliki oleh setiap individu dalam melakukan suatu tugas atau pekerjaan pada bidang tertentu, sesuai dengan jabatan yang sudah diberikan. (Abunio et al., 2022: 1626)	1. Sifat 2. Motif 3. Konsep diri 4. Wawasan 5. Keterampilan (Lukar et al., 2020:2149)	Skala <i>likert</i>
4	Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja Karyawan adalah hasil yang telah dicapai oleh seseorang dalam mengerjakan pekerjaannya sesuai dengan apa yang telah dipercayakan kepadanya. (Syaifullah, 2019:43)	1. Berkualitasnya hasil kinerja 2. Banyaknya hasil kinerja 3. Tepat waktu kinerja diberikan 4. Keefektivitasan Kinerja 5. Mandiri 6. Stabil (Tiyanti et al., 2021:2)	Skala <i>likert</i>

**Sumber Data:** Peneliti, 2022

### 3.8. Metode Analisis Data

#### 3.8.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan gambaran tentang variabel-variabel (Jaya, 2020). Yang berupa Disiplin Kerja, Komunikasi, Kompetensi Kerja dan Kinerja Karyawan. Kemudian menentukan indikator dari variabel yang telah ditetapkan, selanjutnya ialah melakukan pengukuran terhadap variabel tersebut. Skala pengukuran yang dipergunakan pada penkajian ini ialah skala *Likert*. Menurut (Riyanto & Hatmawan, 2020:24) menyatakan bahwa skala *likert* digunakan peneliti dalam mengukur sikap, pendapat, persepsi atau fenomena sosial lainnya.

**Tabel 3.3.** Skala *Likert*

Pernyataan	Kode	Score
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

**Sumber Data:** (Riyanto & Hatmawan, 2020:24)

#### 3.8.2. Uji Kualitas Data

Dalam pengkajian ini, alat bantu yang dipakai peneliti yaitu *software* statistik yaitu SPSS versi 25 yang dapat memberikan kemudahan dan ketepatan dalam melakukan pengujian data.

### 3.8.2.1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya kuesioner. Dalam penelitian ini, uji validitas elemen, yaitu pengujian terhadap setiap item pengukuran dengan membandingkan skor setiap item dengan skor total, yang merupakan jumlah dari setiap skor. Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang akan diukur.

Menurut Sugiyono dalam (Sudaryana & Agusiady, 2022) Untuk menemukan validitas suatu item, biasanya dengan mengaitkan jumlah item dengan total. Ketika koefisien antara item dan total item adalah 0,5 atau lebih besar, item tersebut dinyatakan valid, tetapi ketika nilai korelasinya kurang dari 0,5 item tersebut dinyatakan tidak valid. Dalam mencari nilai korelasi penulis menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

**Rumus 3.2.** Rumus *Pearson Product Moment*

**Sumber Data:** (Sudaryana & Agusiady, 2022:268)

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi

$\sum X$  = Jumlah skor / nilai variable X

$\sum Y$  = Jumlah skor / nilai variable Y

$n$  = Jumlah Responden

### 3.8.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut (Riyanto & Hatmawan, 2020:75) kegunaan uji reliabilitas adalah mengukur apa yang diukurnya dan menunjukkan hasil apakah data dalam kuesioner dapat dipercaya. Pengujian Reliabilitas dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal dapat dilakukan dengan test-retest (stability), equivalent, dan gabungan keduanya. Secara internal dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrument dengan teknik tertentu. Untuk pengujian realibitas dapat dilakukan dengan menggunakan Rumus *Cronbach alpha* ( $\sigma$ ), dimana suatu konstruk atau variabel dinyatakan reliabel apabila memiliki *Cronbach alpha* ( $\sigma$ ) > 0,7. Adapun rumus *Cronbach alpha* ( $\sigma$ ), yakni:

$$r = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\Sigma \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

**Rumus 3.3.** Rumus *Cronbach alpha* ( $\sigma$ )

**Sumber Data:** (Riyanto & Hatmawan, 2020:75)

Keterangan:

$r$  = Reliabilitas instrument

$\sigma t^2$  = Varian total

$k$  = Jumlah butir pernyataan

$\Sigma \sigma b^2$  = Jumlah varian pada butir

### **3.8.3. Uji Asumsi Klasik**

#### **3.8.3.1. Uji Normalitas Data**

Pengujian ini mengukur apakah data yang didapatkan oleh peneliti terdistribusi normal atau tidak (Riyanto & Hatmawan, 2020:85). Dalam melakukan uji ini, peneliti memanfaatkan metode *Kolmogorov-Smirnov* yang penyimpulannya sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi diantara suatu pengamat dan pengamat lainnya. mengacu kriteria penilaian, antara lain:

1. Bila signifikansi yang dihasilkan senilai  $> 0,05$  maka dinilai normal distribusi data.
2. Bila signifikansi yang dihasilkan senilai  $< 0,05$  maka dinilai tidak normal distribusi data.

#### **3.8.3.2. Uji Multikolinearitas**

Pengujian ini dipergunakan sebagai pengukur apakah model regresi timbul korelasi antar variabel bebasnya ataukah kebalikannya. Pelaksanaan uji ini menggunakan penilaian *variance inflating factor* (VIF), artinya jika tidak terjadi multikolinearitas maka VIF bernilai  $< 10,00$  dan jika timbul multikolinearitas maka VIF senilai  $> 10,00$  (Febry & Teofilus, 2020:55-56)

#### **3.8.3.3. Uji Heteroskedastisitas**

Pengujian ini dipergunakan dalam melihat apakah model regresi antar pengamatan akan timbul beda *variance* dari nilai residual. Pengujian ini memanfaatkan uji *glejser*, dianggap baik model regresi pada dasar pengambilan keputusannya bila tidak terjadi gejala heteroskedastisitas yang dapat dilihat bahwa nilai sig  $> 0,05$  (Duli, 2019:122).

### 3.8.4. Uji Pengaruh

#### 3.8.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Uji ini digunakan dalam melakukan pengujian terhadap tingkat hubungan yang menyangkut beberapa variabel bebas atau *predictor* (Ghodang & Hantono, 2020:90). Dapat dikatakan juga guna melihat terdapatnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel tergantung.

$$Y = \alpha + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \epsilon$$

**Rumus 3.4.** Rumus Regresi Linier Berganda

**Sumber Data:** (Ghodang & Hantono, 2020:90)

Keterangan :

Y = Variabel dependen

X = Variabel independen

$\alpha$  = Konstanta persamaan regresi

$\beta$  = Koefisien regresi

#### 3.8.4.2. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis ini memiliki tujuan guna menilai seberapa mampunya model menerangkan varian variabel depende. Menurut (Sudaryana & Agusiady, 2022:273) Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel *independent* secara serentak terhadap variabel *dependent*. Untuk menguji seberapa besar pengaruh dari Variabel X terhadap Variabel Y maka digunakan rumus berikut:

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

**Rumus 3.5.** Rumus Koefisien Determinasi

**Sumber Data:** (Sudaryana & Agusiady, 2022:273)

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

### **3.9. Uji Hipotesis**

#### **3.9.1. Uji t**

Pelaksanaan uji ini guna mengetahui pengaruh tiap variabel bebas terhadap variabel tergantung. Menurut (Riyanto & Hatmawan, 2020:93) memaparkan, penyimpulan untuk hasil pengujian ini dengan cara memperbandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel sebagaimana berikut ini:

1. Bila  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  ,  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima, dan
2. Bila  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ ,  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak

#### **3.9.2. Uji F**

Uji F atau disebut dengan ANOVA (*Analysist of Varience*) digunakan untuk mengevaluasi Hipotesis bahwa apakah tidak ada variabel indenpeden yang menjelaskan disekitar rata-rata dengan derajat kepercayaan (Nugroho & Haritanto, 2022:103). Langkah-langkah untuk melakukan uji F dapat ditentukan sebagai berikut:

1. Bila  $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ ,  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, dan
2. Bila  $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ ,  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima.