

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1. Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kuantitatif dengan tujuan menguji kebenaran hipotesis. Menurut Sugiyono (2013: 7) metode kuantitatif didasarkan pada filsafat positivisme dalam meneliti populasi ataupun sampel untuk mengumpulkan data mempergunakan instrumen penelitian yang bersifat kuantitatif. Penelitian mengfokuskan pada fenomena maupun suatu kejadian objektif dan kemudian dikaji secara objektif dengan mencari hubungan yang bersifat asosiatif dengan karakteristik (kausal) untuk mencari tau hubungan diantara dua variabel atau lebih variabel dengan bersifat sebab akibat (Sugiyono, 2013: 37). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh disiplin kerja, motivasi kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan. Untuk mendapatkan fakta tersebut peneliti berusaha dan bersungguh-sungguh memberikan angket/kuisisioner yang tepat dan benar terhadap data dalam membuat deskripsi.

### **3.2. Sifat Penelitian**

Dalam penelitian ini bersifat replikasi dikarenakan pengujian antar variabel menggunakan teori-teori penelitian sebelumnya yang menjadi referensi dan dasar dari penelitian ini dilakukan. Penelitian ini dilakukan untuk menguji apakah disiplin, motivasi dan kepuasan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan seperti hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu dengan variabel-variabel yang saling berpengaruh.

### 3.3.Lokasi Dan Periode Penelitian

#### 3.3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada PT Perusahaan Gas Negara, Tbk yang berlokasi di Jl. Raja Isa, Batam Center, Kota Batam.

#### 3.3.2. Periode Penelitian

Dalam penelitian ini dibutuhkan waktu dalam pelaksanaannya dimulai dari bulan Oktober 2022-Januari 2023.

**Tabel 3.1.** Jadwal Penelitian

No	Tahapan penelitian	Okt	Nov	Des	Jan
1.	Pengajuan judul				
2.	Pencarian data awal dan survey				
3.	Pengumpulan data dan jurnal				
4.	Kuensioner				
5.	Pengolahan data				
6.	Penyelesaian skripsi				

**Sumber:** Peneliti (2022)

### 3.4.Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2013: 80) populasi merupakan wilayah generalisasi yang mempunyai objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu untuk ditetapkan peneliti untuk di pelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT Perusahaan Gas Negara, Tbk yang terletak dikawasan Batam Center, Kota Batam yang berjumlah 146 orang karyawan.

### 3.4.2. Teknik Penentuan Besar Sampel

Menurut Sugiyono (2013: 81) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik populasi yang dimiliki. Pengambilan sampel dapat dikatakan bahwa perwakilan dari seluruh jumlah populasi. Untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini peneliti menggunakan ketentuan Slovin.

Berikut rumus yang digunakan dalam slovin (Umar, 2014: 78)

Keterangan:

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

**Rumus 3. 1.** Rumus Slovin

n = Ukuran sampel

N = Populasi

e = Toleransi ketidaktelitian (5%)

$$n = \frac{146}{1+146(0,05)^2}$$

$$n = \frac{146}{1+146(0,0025)}$$

$$n = \frac{146}{1,365}$$

$$n = 106,95 = 107 \text{ (digenapkan)}$$

### 3.4.3. Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *probability sampling* yang artinya memberikan kesempatan yang sama kepada seluruh jumlah populasi yang nantinya akan dipilih sebagai sampel menggunakan *simple random sampling* atau pengambilan sampel secara acak dari karyawan tanpa memerhatikan tingkatan-tingkatan yang ada dalam populasi (Sugiyono, 2013: 82).

### 3.5.Sumber Data

#### 3.5.1. Data Primer

Dalam penelitian ini penulis menggunakan kuesioner dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada responden yang disebarakan kepada karyawan yang akan dijadikan sampel.

#### 3.5.2. Data Sekunder

Dalam penelitian ini diambil berdasarkan penelitian terdahulu dan data dari PT Perusahaan Gas Negara, Tbk.

### 3.6.Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan kuensioner yang disebarakan kepada responden menggunakan google form sebagai teknik pengumpulan data berupa pertanyaan kepada reponden yang jawabannya sudah disediakan dan responden hanya perlu memilih jawaban yang sudah tersedia. Dalam pengumpulan data penulis menggunakan skala *Likert* untuk mengukur pendapat atau presepsi karyawan mengenai peristiwa yang sedang peneliti teliti. Kuesioner disebarakan dengan skala likert dengan penilaian 1-5 (sangat tidak setuju-sangat setuju). Penilaian skor untuk angket yaitu sebagai berikut (Sugiyono, 2013: 93)

**Tabel 3.2.** Skala *Likert*

<b>Pertanyaan yang dipilih</b>	<b>Skor</b>
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Kuensioner yang telah tersebarkan kemudian datanya diolah dengan mempergunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Scieeces*) untuk melakukan analisis antar hubungan variabel.

### **3.7. Definisi Operasional Variabel**

Variabel adalah hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian yang harus ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan dipahami agar memperoleh informasi yang kemudian dapat ditarik kesimpulan dari informasi tersebut. Menurut Sugiyono (2013: 38) pada dasarnya variabel penelitian merupakan segala sesuatu dalam bentuk karakter, objek yang memiliki keunikan tertentu yang peneliti tetapkan untuk diteliti dan dipelajari sehingga mendapatkan hasil informasi dan ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis variabel antara lain variabel independen dan variabel dependen.

#### **3.7.1. Variabel Independen**

Menurut Sugiyono (2013: 39) variabel independen atau disebut variabel bebas merupakan variabel yang memberikan pengaruh atau menyebabkan adanya perubahan atau munculnya variabel dependen (variabel terikat). variabel bebas dalam penelitian ini yaitu disiplin kerja, motivasi kerja dan kepuasan kerja.

#### **3.7.2. Variabel Dependen**

Menurut Sugiyono (2013: 39) variabel dependen atau disebut variabel terikat merupakan variabel yang dipengarui atau hasil dari variabel bebas. Variabel dependen (bebas) menjelaskan tentang sebuah peristiwa atau fenomena yang terjadi didalam suatu kasus. Variabel dependen dalam penelian ini yaitu kinerja karyawan.

Berikut tabel dari variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat).

**Tabel 3. 3.** Operasional Variabel Penelitian

<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Disiplin Kerja <sup>(X1)</sup>	Disiplin merupakan sikap hormat dan patuh karyawan terhadap aturan-aturan yang dilaksanakan dalam perusahaan (Harahap & Tirtayasa, 2020)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tepat waktu masuk kerja.</li> <li>2. Efektif dalam penggunaan waktu.</li> <li>3. Tidak pernah mangkir/tidak kerja</li> <li>4. Patuh terhadap semua aturan. Afandy dalam (Harahap &amp; Tirtayasa, 2020)</li> </ol>	<i>Likert</i>
Motivasi Kerja <sup>(X2)</sup>	Motivasi kerja adalah penggerak atau dorongan yang menciptakan semangat kerja karyawan. Karyawan yang termotivasi akan merasa dihargai atas kerja keras yang telah dilaksanakan (Sembiring, 2020)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promosi</li> <li>2. Prestasi kerja</li> <li>3. Pekerjaan itu sendiri</li> <li>4. Penghargaan</li> <li>5. Pengakuan</li> <li>6. Keberhasilan dalam bekerja. Sunyoto dalam (Sembiring, 2020)</li> </ol>	<i>Likert</i>
Kepuasan Kerja <sup>(X3)</sup>	Kepuasan kerja merupakan sikap terhadap pekerjaan yang dirasakan oleh karyawan berdasarkan perasaan senang dan tidak senang atas pekerjaan tersebut. (Sudiyanto, 2020)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyenangi pekerjaannya</li> <li>2. Mencintai pekerjaannya</li> <li>3. Moral dalam bekerja</li> <li>4. Disiplin Prestasi kerja. Hasibuan dalam (Sudiyanto, 2020)</li> </ol>	<i>Likert</i>
Kinerja Karyawan <sup>(Y)</sup>	Kinerja karyawan merupakan hasil pekerjaan yang didapatkan dan dihasilkan oleh seorang karyawan dengan penuh tanggung jawab baik secara kualitas maupun kuantitas untuk mencapai tujuan perusahaan. (Prastyo & Santoso, 2021)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas</li> <li>2. Kuantitas</li> <li>3. Waktu Kerja sama. Menurut Kasmir dalam Mulia (2021: 131)</li> </ol>	<i>Likert</i>

**Sumber:** Peneliti (2022)

### 3.8. Metode Analisa Data

Menurut Sugiyono (2013: 147) menganalisis data merupakan cara ilmiah untuk memperoleh data sesuai tujuan dan kegunaan tertentu. Menganalisis data merupakan proses dalam memeriksa dan mengolah data menjadi sebuah informasi yang bermanfaat kemudian dibuat kesimpulan untuk menyelesaikan sebuah persoalan. Dalam penelitian kuantitatif teknik analisis data menggunakan statistik dan terbagi atas dua bentuk metode penelitian antara lain metode deskriptif dan metode inferensial. Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian statistik deskriptif yang dipergunakan dalam menganalisis data dengan mendeskripsikan dan menggambarkan data yang sudah dikumpulkan sesuai kondisi yang ada dan tidak membuat kesimpulan secara umum maupun generalisasi.

#### 3.8.1. Analisis deskriptif

Menurut Sugiyono (2013: 177) statistik deskriptif berguna dalam memberi gambaran berdasarkan data yang telah diberikan namun tidak dapat ditarik kesimpulan secara luas atau generalisasi.

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

**Rumus 3. 2.** Rentang Skala

**Sumber:** (Umar, 2014: 164)

Keterangan:

n = Jumlah sampel

m = Total *alternative* tanggapan setiap poin

RS = Rentang skala

Dalam mendapatkan rentang skala ditentukan terlebih dahulu skor terendah (minimum) dan skor tertingginya (maksimum). Sampel bertotal 107 reponden dengan total *alternative* jawaban 5. Berikut nilai rentang skala yang dapat diperoleh dibawah ini:

$$RS = \frac{107 (5 - 1)}{5}$$

$$RS = \frac{107 (4)}{5}$$

$$RS = 85,6 = 86 \text{ (digenapkan)}$$

Nilai yang diperoleh dari perhitungan rentang skala di atas sebesar 86 yang akan dijadikan sebagai patokan nilai rentang skala dari jawaban setiap variabel dalam penelitian. Detail penilaian sebagai berikut:

**Tabel 3. 4. Rentang Skala**

No	Rentang Skala	Kriteria
1	107 – 193	Sangat Tidak Setuju
2	194 – 279	Tidak Setuju
3	280 – 365	Netral
4	366 – 451	Setuju
5	452 – 537	Sangat Setuju

### 3.8.2. Uji Kualitas Data

#### 3.8.2.1. Uji Validitas Data

Menurut Sugiyono (2013: 121) bahwa uji validitas dipergunakan dalam pengukuran valid atau tidak validnya sebuah data yang terkumpulkan dengan memiliki persamaan dengan data yang sesungguhnya diteliti pada objek penelitian dengan menggunakan korelasi *pearson product moment* sebagai uji validitasnya. Validnya sebuah koensioener jika pertanyaan yang ada dalam koensioener dapat mengungkapkan kondisi sebenarnya dari responden tersebut.

$$r = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

**Rumus 3.3.** *pearson product moment*

**Sumber:** (Umar, 2014: 166)

Keterangan

r = koefisien korelasi

X = skor pernyataan

Y = skor total

N = jumlah sampel (responden)

Nilai uji akan dibuktikan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian yang digunakan yaitu:

1. Apabila  $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$  (uji 2 sisi dengan sig.0,05) maka item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan valid.
2. Apabila  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$  (uji 2 sisi dengan sig.0,05) maka item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan tidak valid.

### 3.8.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2013: 121) data yang reliabil adalah data yang memiliki kekonsistenan data dan tidak memberikan hasil yang berbeda apabila melakukan pengukuran yang berulang. Metode uji reabilitas yang paling umum dan selalu dipakai untuk penelitian adalah metode *cronbach's alpha*, metode ini digunakan pada skala uji dengan menggunakan skala *Likert*.

$$r = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_b^2}{s_t^2} \right]$$

**Rumus 3. 4.** *Cronbach's alfa*

**Sumber:** (Umar, 2014: 170)

Keterangan:

r = *reliability instrument*

$k$  = banyaknya butir pertanyaan

$\sum s_b^2$  = deviasi standar total

$s_t^2$  = jumlah deviasi standar total

### 3.8.2.3. Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini bertujuan untuk melakukan dan memahami model regresi yang diprediksikan dapat menjadi alat yang sesuai. Beberapa uji yang dilakukan dalam pengujian asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas dengan menggunakan SPSS (Ghozali, 2018: 107). Berikut pemaparan mengenai pengujian-pengujian tersebut yaitu:

### 3.8.2.4. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan bertujuan untuk mengetahui model regresi dalam variabel residual apakah berdistribusi normal (Ghozali, 2018: 161). Uji normalitas adalah hal penting dalam analisis parametrik karena didalam pengujian data yang diperoleh jika berdistribusi normal berarti itu dapat mewakili seluruh populasi. Penelitian normalitas ini menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov*. Dalam membuat keputusan normal dan tidak normalnya sebuah data yaitu apa bila signifikan  $<0,05$  maka data berdistribusi tidak normal, sebaliknya apa bila signifikan  $>0,05$  maka data berdistribusi normal (Ghozali, 2018: 30).

### 3.8.2.5. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dilakukan bertujuan untuk menguji dan menemukan ada tidaknya korelasi antara variabel bebas (independen) pada model regresi. Korelasi yang tidak terjadi antara variabel menunjukkan model regresi yang baik. Apabila antara variabel bebas (independen) berkorelasi berarti

variabel-variabel tidak orthogonal. Ortogonal yang berarti variabel bebas (independen) sama dengan 0 atau terjadi multikolineiritas antara variabel didalam model regresi. Perhitungan yang dilakukan untuk mengetahui adaitidaknya gejala multikoleraritas yaitu dengan menggunakan *tool* uji atau yang biasa disebut dengan *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai VIP < 10 berarti tidak ada gejala multikolinearitas atau hubungan antara variabel bebas tidak ada pada model regresi (Ghozali, 2018: 107).

### **3.8.2.6. Uji Heteroskedastisitas**

Pengujian heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji ada tidaknya ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan model regresi. Dalam *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain apabila tidak adanya perubahan, berarti disimpulkan homoskedastisitas. Namun apabila terdapat perbedaan berarti disimpulkan heteroskedastisitas. Jika pada setiap variabel tidak berpengaruh signifikan terhadap absolut residual ( $\alpha = 0,05$ ) berarti tidak ada gejala heteroskedastisitas dalam model regresi. uji heteroskedastisitas dapat juga diketahui melalui grafik *scatterplot* dan dalam penelitian ini menggunakan grafik *sacatterplot* dalam pengujian gejala heteroskedastisitas (Ghozali, 2018: 137).

## **3.9. Uji Pengaruh**

### **3.9.1. Analisis Regresi Linear Berganda**

Regresi linear berganda adalah regresi yang terdiri dari beberapa variabel atau lebih dari satu variabel bebas (independen). Menurut Ghozali, (2018: 185). mengatakan analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain. Yang

dimaksud variabel disini adalah variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen).

Berikut rumus dari regresi linear berganda:

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

**Rumus 3. 5.** Regresi Linear Berganda

Keterangan:

Y = Variabel independen (kinerja karyawan)

a = Konstanta

X1 = Variabel dependen (disiplin kerja)

X2 = variabel dependen (motivasi kerja)

X3 = variabel dependen (kepuasan kerja)

b1-b3 = Koefisien Regresi

e = error

### 3.9.2. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali, (2018: 97) koefisien determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam variasi variabel dependen dengan nilai koefisiensi determinasi 0 dan 1. Dalam pengujian determinian ( $R^2$ ) pengaruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen) dapat diketahui besar pesenan antaran variabel tersebut. Dalam penelitian menggunakan Adjusted R. Square dikarena variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini lebih dari dua (Umar, 2014: 197) Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu:

1. Jika persamaan regresi linear bergada semakin kuat dan baik maka nilai  $R^2$  akan semakin mendekati 1 atau nilainya semakin besar.

2. Jika kemampuan regresi dalam menjelaskan lemah atau kurang baik maka nilai  $R^2$  semakin mendekati 0 atau nilainya semakin kecil.

### 3.10. Uji Hipotesis

#### 3.10.1. Uji T

Menurut Ghozali, (2018: 179) uji t (parsial) bertujuan agar mengetahui pengaruh hubungan signifikan antara variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen).

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

**Rumus 3. 6.** Uji T

**Sumber:** (Umar, 2014: 132)

Keterangan

r = korelasi parsial yang ditemukan.

n = jumlah sampel

Uji T memiliki ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka signifikannya  $< 0,05$ , artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Yang berarti variabel dependen dipengaruhi oleh variabel independen.
2. Jika  $T_{hitung} < T_{tabel}$  maka signifikannya  $> 0,05$ , artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Yang berarti variabel dependen tidak dipengaruhi oleh variabel dependen.

#### 3.10.2. Uji F

Menurut Ghozali, (2018: 179) uji f dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yang secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hasil uji F diketahui dari perbandingan nilai  $F_{hitung}$  terhadap nilai  $f_{tabel}$  dengan probabilitas signifikan 0,05.

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

**Rumus 3. 7. Uji F**

**Sumber:** Ghozali, (2018: 110)

Keterangan:

$R^2$  = koefisien regresi parsial variabel independen

n = jumlah data

k = jumlah variabel *independent*

Uji F memiliki ketentuan sebagai berikut:

1. Apabila  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  dengan signifikan  $< 0,05$ , maka variabel independen bersama-sama secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Apabila  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  dengan signifikan  $> 0,05$ , maka variabel independen tidak berpengaruh bersama-sama secara simultan terhadap variabel dependen.