

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Kuantitatif*. Menurut (Sugiyono, 2012:8) metode penelitian kuantitatif ialah metode penelitian yang berdasarkan pemahaman yang digunakan untuk meneliti suatu sample atau populasi dalam penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan cara memanfaatkan instrumen penelitian yang digunakan, lalu analisis data yang digunakan bersifat *kuantitatif* dapat diukur dengan cara pengujian hipotesis yang sudah ditetapkan.

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini bersifat *deskriptif*, yang artinya penelitian tersebut menggambarkan objek tertentu dan menjelaskan hal-hal yang berhubungan dengan objek atau menjelaskan secara sistematis fakta-fakta atau karakteristik populasi tertentu dalam bidang tertentu. Penelitian ini bersifat deskriptif karena penelitian ini semata-mata menggambarkan suatu objek untuk mengambil kesimpulan-kesimpulan yang berlaku secara umum.

3.3 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di PT Lim Siang Huat Batam yang terletak di Komplek Inti Batam Workshop Blok A No. 8 – 10, Batam, Indonesia.

3.3.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	2021											2022		
	Sep	Okt					Nov		Des			Jan		
	25	2	9	16	23	30	6	27	4	11	18	8	15	22
Latar belakang														
Studi Pustaka														
Menentukan Metode Penelitian														
Menyusun Kuesioner														
Pembagian Kuesioner														
Olah Data														
Kesimpulan														

Sumber: Peneliti, 2021

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah umum yang terdiri dari objek dan subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu yang ditunjuk oleh peneliti untuk dipelajari kemudian diambil kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Lim Siang Huat Batam yang berjumlah 105 orang.

3.4.2 Sampel

Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi disebut sampel (Sugiyono, 2012:81) Pada penelitian ini menggunakan metode sampling jenuh, sehingga sampel penelitian ini terdiri dari 105 responden yang diambil dari

seluruh karyawan PT Lim Siang Huat Batam. Sampling jenuh ialah cara yang dilakukan untuk memperoleh sampel dengan mengambil seluruh populasi untuk ditetapkan sebagai sampel (Sugiyono, 2012:85).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Jenis Jenis Data Penelitian

Teknik pengumpulan data ialah instrumen yang sangat penting agar penelitian dapat berhasil. Hal tersebut berhubungan dengan cara bagaimana untuk mendapatkan suatu data, sumbernya darimana dan alat apa yang digunakan. Metode pengumpulan data disebut juga teknik atau cara yang dilakukan untuk mendapatkan data. Metode ini menunjuk pada suatu cara sehingga dapat dilihat penggunaannya melalui kuesioner, tes, pengamatan, dokumentasi dan lainnya. (Sugiyono, 2012:225) menyatakan ada dua jenis data penelitian jika dilihat dari sumbernya, yaitu:

1. Data Primer

Data yang didapatkan secara langsung dari kuesioner, wawancara, dan observasi yang diberikan kepada responden yang sesuai dengan target sasaran dan dianggap mewakili semua populasi.

2. Data Sekunder

Data yang didapatkan dari orang lain dengan cara tidak langsung. Yang memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan seperti sejarah perusahaan, stuktur perusahaan, literatur, buku, artikel dan juga situs internet.

3.5.2 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini metode untuk mengumpulkan data dengan cara menyebarkan kuesioner. (Sugiyono, 2012:142) menyatakan metode tersebut dilakukan dengan cara memberikan berbagai pernyataan dengan lisan ataupun tertulis terhadap responden. Skala likert merupakan teknik yang digunakan untuk mengukur seluruh indikator. (Skala dari 1 - 5) yang diawali dengan sangat tidak setuju (STS) hingga dengan sangat setuju (SS). Setiap jawaban responden akan dinilai dengan arah pernyataan sebagai berikut yang dapat ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.2 Skala Likert

Jawaban Pertanyaan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: (Sugiyono, 2012:94)

3.6 Operasional Variabel

Berbagai karakteristik suatu obyek yang memiliki keunikan khusus yang dapat dipilih untuk diteliti dan dibuat kesimpulannya disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2012:38). Variabel independen dan variabel dependen merupakan variabel yang ingin diteliti.

3.6.1 Variabel Independen

Motivasi, Disiplin Kerja, dan Lingkungan Kerja menjadi variabel independen yang diambil peneliti.

1. Motivasi (X_1)

(Ardiansyah *et al.*, 2021) menyatakan ada beberapa indikator motivasi kerja, yaitu:

- a. Kebutuhan fisiologis
- b. Kebutuhan akan sosial
- c. Kebutuhan akan rasa aman
- d. Kebutuhan penghargaan
- e. Kebutuhan aktualisasi diri

2. Disiplin Kerja (X_2)

(Arda, 2017) menyatakan ada beberapa indikator pada disiplin kerja, yaitu:

- a. Tujuan dan kemampuan
- b. Teladan pemimpin
- c. Balas jasa
- d. Keadilan
- e. Sanksi

3. Lingkungan Kerja (X_3)

(Abner Naa, 2017) menyatakan ada beberapa indikator disiplin kerja, yaitu:

- a. Suasana tempat bekerja
- b. Hubungan antar rekan kerja
- c. Fasilitas kerja yang lengkap

- d. Pencahayaan
- e. Suhu udara

3.6.2 Variabel Dependen

Kinerja Karyawan (Y) menjadi variabel dependen yang diambil peneliti. (Ma'ruf & Chair, 2020) menyatakan ada beberapa indikator kinerja karyawan, yaitu:

- 1. Kuantitas
- 2. Kualitas
- 3. Tanggung jawab
- 4. Inisiatif
- 5. Kemampuan bekerja sama

Tabel 3.3 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Motivasi (X ₁)	Suatu dorongan yang muncul dari dalam diri seseorang dan dari luar diri seseorang untuk melakukan suatu tindakan yang mengarah kepada aktivitasnya guna mencapai suatu tujuan.	1. Kebutuhan fisiologis. 2. Kebutuhan akan sosial 3. Kebutuhan akan rasa aman 4. Kebutuhan penghargaan 5. Kebutuhan Aktualisasi	Likert
Disiplin Kerja (X ₂)	Suatu sikap untuk mematuhi peraturan-peraturan yang berlaku secara tertulis maupun tidak tertulis agar tidak dapat terjadi penyimpangan.	1. Tujuan dan kemampuan 2. Teladan pemimpin 3. Balas jasa 4. Keadilan 5. Sanksi	Likert
Lingkungan Kerja (X ₃)	Sesuatu yang ada di sekitar karyawan yang dapat mempengaruhi pekerjaan dan	1. Suasana tempat bekerja 2. Hubungan antar rekan kerja 3. Fasilitas kerja yang lengkap 4. Pencahayaan	Likert

	lingkungan kerja yang kondusif akan meningkatkan semangat kerja karyawan sehingga kepuasan kerja dapat diperoleh.	5. Suhu udara	
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja adalah hasil kerja dan perilaku kerja yang telah dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas dan tanggung jawab yang diberikan dalam suatu periode tertentu.	1. Kuantitas 2. Kualitas 3. Tanggung jawab 4. Inisiatif 5. Kemampuan bekerja sama	Likert

Sumber: Peneliti, 2021

3.7 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini data tersebut dikelompokkan berdasarkan karakteristik responden dan jenis variabel, mendapatkan data semua responden, penyajian setiap variabel berbentuk data yang dianalisis untuk masing-masing variabel dan hasil penelitian masalah tersebut akan di olah untuk mendapatkan hipotesis yang diimaksud (Sugiyono, 2012:148).

(Sugiyono, 2012:148) menyatakan metode penelitian pada awalnya merupakan teknik ilmiah yang memiliki manfaat untuk menemukan data yang mempunyai alasan tertentu. Metode penelitian diartikan metode yang memiliki manfaat bagi peneliti untuk mendapatkan, merancang, dan mengolah data sehingga laporan yang sebenarnya bisa membuat penelitian tersebut selesai.

3.7.1 Analisis Deskriptif

(Sugiyono, 2012:147) menyatakan analisis deskriptif sebagai suatu statistik yang mempunyai manfaat dalam menganalisis dan untuk mengolah data yang berhasil didapatkan tanpa membuat kesimpulan umum.

$$RS = \frac{n (m - 1)}{m} \quad \text{Rumus 3.1 Rentang Skala}$$

Sumber: (Umar, 2014:164)

Keterangan:

n = Jumlah sampel

m = Total *alternative* tanggapan setiap poin

RS = Rentang skala

Rentang skala didapatkan harus dengan menentukan skor minimum dan skor maksimum terlebih dahulu. Total sampel ialah 105 orang dan berbagai *alternative* jawaban bernilai 5. Nilai rentang skala didapatkan dari perhitungan di bawah ini, yaitu:

$$RS = \frac{105 (5 - 1)}{5}$$

$$RS = \frac{105 (4)}{5}$$

$$RS = 84$$

Nilai 84 dari hasil rumus rentang skala di atas, merupakan nilai patokan dari rentang skala setiap kategori jawaban responden terhadap variabel penelitian. Berikut detail penilaiannya:

Tabel 3.4 Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kriteria
1	105 – 189	Sangat Tidak Setuju
2	190 – 274	Tidak Setuju
3	275 - 359	Netral
4	360 – 444	Setuju
5	445 - 525	Sangat Setuju

3.7.2 Uji Kualitas Data

3.7.2.1 Uji Validitas

Validitas merupakan suatu hasil atau pengukuran yang dapat dilihat dari tingkatan sempurnanya suatu perangkat (Wibowo, 2012:35). Suatu perangkat dikatakan valid apabila alat ukur tersebut bisa mengukur seberapa cocok atau pasti sesuai dengan keadaan responden yang diukur. Pengujian untuk mendapatkan validitas pada pernyataan yang ada di dalam kuesioner dapat dilakukan dengan melihat nilai koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi dapat dilihat dengan menggunakan rumus berikut:

$$r = \frac{n \sum IX - (\sum I)(\sum X)}{\sqrt{[n \sum I^2 - (\sum I)^2] [n \sum X^2 - (\sum X)^2]}}$$

Rumus 3.2 Koralsasi Product Moment

Sumber: (Wibowo, 2012:37)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

I = Skor butir

X = Jumlah skor dari butir

n = Jumlah sampel (responden)

Cara untuk melihat tingkat korelasi yakni dengan korelasi bivariate yang didasarkan dengan cara melakukan pengujian dua sisi dengan skor signifikan 0,05. Syarat untuk melihat valid atau tidaknya suatu data, yaitu (Wibowo, 2012:37):

1. Apabila r hitung $\geq r$ tabel (pengujian 2 sisi, sig. 0,05) dapat disimpulkan bahwa pernyataan yang memiliki korelasi yang signifikan terhadap skor total disebut valid.
2. Apabila r hitung $< r$ tabel (pengujian 2 sisi, sig. 0,05) dapat disimpulkan bahwa pernyataan yang tidak memiliki korelasi yang signifikan terhadap skor total disebut tidak valid.

3.7.2.2 Uji Reliabilitas

Hasil yang reliabel diterima dari konsekuensi pengukuran dengan tingkat reliabilitas yang tinggi. Koefisien reliabilitas merupakan nilai yang menunjukkan tinggi rendahnya reliabilitas instrumen. Sementara uji instrumen dilakukan dua kali untuk menganalisis tanda-tanda yang sama dan hasilnya stabil, itu bisa diartikan sebagai instrumen yang reliabel

Untuk melihat seberapa besar nilai hasil dari perhitungan yang dapat disetujui apabila melakukan perhitungan kembali dinamakan reliabilitas (Wibowo, 2012:52). Metode *Cronbach's Alpha* biasanya yang paling umum digunakan untuk menguji instrumen dalam mengumpulkan data. Dalam pengujian ini, supaya data tersebut reliabel maka nilai *Cronbach's Alpha* harus di atas 0,6.

3.7.3 Uji Asumsi Klasik

Uji ini dilakukan dengan tujuan memahami bahwa model regresi yang dilaksanakan bisa digunakan untuk alat prediksi yang sesuai. Uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas bisa dilakukan pada pengujian asumsi klasik dengan menggunakan SPSS.

3.7.3.1 Uji Normalitas

Untuk menunjukkan nilai residual yang dianalisis memiliki nilai distribusi normal atau tidak ialah tujuan dari uji normalitas. Nilai residual yang memiliki distribusi yang normal bisa menghasilkan kurva yang jika dilihat akan sama seperti lonceng (Wibowo, 2012:61).

Untuk melihat suatu normalitas pada data yang akan diuji bisa dilakukan dengan cara pengujian nonparametrik *Kolmogorov-Smirnov* (Wibowo, 2012:61).

Untuk menentukan kesimpulan dari pengujian statistik dengan *Kolmogorov-Smirnov Z (1 Sample K-S)*, yaitu:

1. Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $< 0,05$, maka data tersebut berdistribusi tidak normal
2. Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $> 0,05$, maka data tersebut berdistribusi normal

3.7.3.2 Uji Multikolinearitas

Dalam persamaan regresi, tidak boleh terjadi multikolinearitas, yang artinya tidak ada hubungan atau korelasi yang baik atau mendekati baik antara variabel bebas yang membuat persamaan tersebut (Wibowo, 2012:87). Tanda-tanda

multikolinieritas bisa dilakukan melalui tes yang bisa mendapatkan dan menguji persamaan yang terbentuk apakah memiliki tanda multikolinieritas yakni dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*. Suatu data dikatakan tidak memiliki multikolinieritas apabila nilai $VIF < 10$ dan $Tolerance > 0,1$.

3.7.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Data dikatakan mengalami masalah heteroskedastisitas apabila varian variabel-variabel dalam data tersebut tidak sama. Gejala ini bisa dikatakan apabila dalam data memiliki perbedaan varian dari nilai residual pada penelitian model regresi tersebut. Dengan menggunakan uji glejser, gejala heteroskedastisitas diuji pada saat penyusunan model regresi dan juga residual absolut dengan variabel bebas. Apabila seluruh variabel bebas memiliki nilai signifikan $> 0,05$ (nilai alpha), maka heteroskedastisitas tidak terjadi di model tersebut.

3.7.4 Uji Pengaruh

3.7.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda dipakai untuk menganalisis besarnya hubungan dan pengaruh variabel independen yang jumlahnya lebih dari dua variabel.

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

Rumus 3.3 Persamaan Regresi

Sumber: (Wibowo, 2012:127)

Keterangan:

Y = Kinerja karyawan

a = Konstanta

$b_1 b_2 b_3$ = Koefisien Variabel Independen

X_1 = Motivasi

X_2 = Disiplin Kerja

X_3 = Lingkungan Kerja

e = Standar Kesalahan

3.7.4.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi ialah skor yang digunakan agar mengetahui sejauh mana model yang dibuat bisa membuat keadaan yang sebenarnya. Skor ini menjadi tolak ukur sesuai dengan garis regresi yang diperoleh lewat data yang diuji. Skor R^2 dapat diartikan sebagai persentase skor yang memperlihatkan perbedaan skor Y, kemudian perbedaannya digambarkan oleh variabel lain yang tidak diteliti (Wibowo, 2012:121).

$$R^2 = \frac{\text{Sum of Square Regression}}{\text{Sum of Square Total}}$$

Rumus 3.4 Koefisien Determinasi

Sumber: (Wibowo, 2012:121)

Adjusted R Square adalah R^2 yang ditentukan, skor tersebut adalah angka yang mencoba memperbaiki R^2 supaya bisa menyeimbangkan akurasi model dalam populasi. Kemudian nilai tersebut digunakan jika variabel bebas lebih dari dua ataupun dalam regresi berganda.

3.7.5 Uji Hipotesis

3.7.5.1 Uji Parsial (Uji T)

Teknik ini digunakan untuk mengingat dalam model regresi variabel bebas memiliki pengaruh signifikan secara parsial bagi variabel terikat. Sementara itu,

pada penelitian tersebut dilakukan untuk mengetahui pengaruh motivasi, disiplin kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. Berikut ini rumus untuk menghitung t hitung:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}} \quad \text{Rumus 3.5 Uji T}$$

Sumber: (Wibowo, 2012:131)

Keterangan:

b_i = Koefisien regresi variabel i

S_{b_i} = Standar kesalahan variabel i

Menurut (Wibowo, 2012:135) tahap pemerolehan hasil dan menganalisisnya dirangkum pada :

1. Memutuskan hipotesis.
2. Menentukan tahap signifikan.
3. Menetapkan skor dari t_{tabel} .
4. Membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} .
5. H_0 ditolak dan H_a diterima ketika skor $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ serta skor signifikan $< 0,05$.
6. H_0 diterima dan H_a ditolak ketika skor $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ serta skor signifikan $< 0,05$.

3.7.5.2 Uji Simultan (Uji F)

Menguji signifikansi yaitu membandingkan F hitung pada F tabel dengan rumus berikut ini:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2 (n - m - 1)}{m (1 - R^2)} \quad \text{Rumus 3.6 Uji F}$$

Sumber: (Wibowo, 2012:135)

Keterangan:

n = Total responden

m = total variabel bebas

Menurut (Wibowo, 2012:135) tahapan pengumpulan hasil dan menganalisisnya, yaitu:

1. Memutuskan hipotesis.
2. Memutuskan tahap signifikan.
3. Menetapkan skor dari F_{tabel} .
4. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} .
5. $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ dinyatakan H_0 ditolak dan hipotesis diterima.
6. $\text{Sig} < 0,05$ dinyatakan H_0 ditolak dan hipotesis diterima.