

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis studi dalam penelitian merupakan hal yang sangat penting untuk dipahami. Hal ini karena jenis studi akan menentukan aktivitas fungsional peneliti dalam suatu penelitian. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Prof. Dr. S. Nasution (2016), jenis penelitian merupakan sebuah proses atau metode yang digunakan dalam sebuah proyek penelitian. Jenis penelitian tersebut juga memandu persiapan sumber daya atau strategi untuk pengembangan rencana penelitian. Surjaweni (2015:71) menjelaskan bahwa dalam melakukan studi, peneliti perlu mempertimbangkan jenis studi yang sesuai dengan target dan masalah penelitian yang ingin dipecahkan. Metode penelitian yang dipakai ialah metode kuantitatif dimana berdasarkan filsafat positivism guna mengkaji populasi dan sampel. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk mengukur besarnya suatu variabel atau fenomena dengan menggunakan angka dan statistik. Metodenya adalah dengan pengumpulan data yang lebih objektif dan terukur, seperti kuesioner dan pengamatan.

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Sifat dari penelitian yang sedang dijalankan ialah penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan disebut juga sebagai penelitian yang memberikan

penambahan variabel, indikator, objek penelitian, atau alat analisis dengan penelitian sebelumnya (Sugiyono, 2016).

### 3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

#### 3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini di PT. Sanwa Engineering Batam yang beralamat di Jl Beringin Lot 215 Blok A/B, Batamindo Industrial Park.

#### 3.3.2 Periode Penelitian

Penelitian ini akan berlangsung selama kurang lebih 6 bulan, dimulai dari bulan Maret hingga Agustus 2023, hingga penyusunan skripsi selesai.

Berikut skema perencanaan periode penelitian:

**Tabel 3.1** Bulan Maret - Agustus 2023

<b>Kegiatan</b>	<b>Maret</b>	<b>April</b>	<b>Mei</b>	<b>Juni</b>	<b>Juli</b>	<b>Agustus</b>
Identifikasi Masalah						
Studi Pustaka						
Metodologi Penelitian						
Pengambilan Data						
Pengolahan Data						
Penyusunan Laporan						
Kesimpulan						

**Sumber :** Data Penelitian 2023

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Iswanto (2021), populasi merupakan suatu wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dijadikan objek studi dan untuk mengambil kesimpulan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Iswanto, populasi penelitiannya adalah karyawan PT Sanwa Engineering Batam yang berjumlah 570 orang.

#### 3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Populasi dalam penelitian ini merujuk kepada seluruh karyawan PT Sanwa Engineering Batam yang berjumlah 570 orang. Untuk menentukan sampel dalam penelitian ini, digunakan rumus Slovin (Rauan & Tewal, 2019) dengan mempertimbangkan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Rumus :

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

$$n = \frac{570}{1 + 570(5\%)^2}$$

$$n = \frac{570}{1 + 570(0,0025)}$$

$$n = \frac{570}{1 + 1,425}$$

$$n = \frac{570}{2,425}$$

$$n = 235$$

Diketahui :

n = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi

$e = 5\%$

maka diperoleh dari hasil perhitungan sebanyak 235 karyawan.

### **3.4.3 Teknik Sampling**

Teknik *Sampling* adalah teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel. Untuk memperoleh sampel yang akan diteliti terdapat berbagai teknik sampling. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Simple Random Sampling*, yang mana mengambil sampel secara acak atau tidak teratur tanpa adanya kriteria khusus.

### **3.5 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data primer dan data sekunder. Data statistik akan dipakai sebagai sumber informasi untuk proses penghitungan, yang akan digunakan untuk mengevaluasi apakah terdapat kesulitan dalam studi tersebut. Data primer diperoleh langsung dari populasi yang terlibat, yakni para pegawai di PT Sanwa Engineering Batam. Sementara itu, data sekunder diperoleh secara tidak langsung dari populasi yang sama.

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian, di antaranya adalah wawancara, angket, pengamatan, dan kombinasi dari

ketiganya. Ini berdasarkan pada sumber Sugiyono (2013: 137). Beberapa teknik digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Wawancara, yakni teknik pengumpulan data yang melibatkan pertanyaan terkait topik penelitian kepada responden.
2. Kuesioner, di mana peserta hanya diminta untuk menjawab daftar pertanyaan tanpa perlu mengumpulkan informasi.
3. Pengamatan, yaitu teknik pengumpulan informasi yang dilakukan dengan mempelajari objek atau orang yang menjadi fokus penelitian, serta memperhatikan karakteristiknya dan mengatur situasi tanpa mengganggu objek tersebut.

### **3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel fungsional bertujuan untuk memahami pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel yang sedang dicari. Terdapat dua jenis variabel yang dapat dibedakan, yaitu:

#### **3.7.1 Variabel Bebas (Independent Variable)**

##### **1. Kepuasan Kerja (X1)**

Smith dan Hobin (2018:102), menyebutkan indikator dalam kepuasan kerja yaitu;

- a. Gaji
- b. Pekerjaan itu sendiri
- c. Kemampuan atasan
- d. Promosi

e. Lingkungan kerja

## 2. Lingkungan Kerja Non Fisik (X2)

Wursanto (2011:47), menyebutkan indikator Lingkungan kerja non fisik ialah:

- a. Suasana kerja
- b. Perlakuan yang baik
- c. Rasa aman
- d. Hubungan yang harmonis
- e. Kesempatan untuk maju
- f. Budaya perusahaan

## 3. Beban Kerja (X3)

Koesomowidjojo (2017), menyebutkan indikator beban kerja yaitu:

- a. Kondisi pekerjaan
- b. Penggunaan waktu kerja
- c. Target yang harus dicapai

### **3.7.2 Variabel Terikat (Dependent Variable)**

#### 1. Turnover Intention (Y)

Mobley (2011:150), menyebutkan indikator *Turnover Intention* yaitu:

- a. Pikiran-pikiran untuk berhenti
- b. Keinginan untuk meninggalkan
- c. Keinginan untuk mencari pekerjaan lain

Tabel 3.2 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Kepuasan Kerja (X1)	kepuasan kerja dapat dijelaskan sebagai pandangan subjektif seorang karyawan terhadap perasaannya terhadap pekerjaan, yang dapat berupa perasaan menyenangkan atau tidak menyenangkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Gaji</li> <li>b. Pekerjaan itu sendiri</li> <li>c. Kemampuan atasan</li> <li>d. Promosi</li> <li>e. Lingkungan kerja</li> </ul>	Likert
Lingkungan Kerja Non Fisik (X2)	lingkungan kerja non-fisik dapat diartikan sebagai kondisi di mana sebuah perusahaan dapat menciptakan lingkungan yang mendukung kerja sama antara semua tingkatan jabatan, mulai dari atasan hingga bawahan maupun karyawan yang memiliki status jabatan yang sama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Suasana kerja</li> <li>b. Perlakuan yang baik</li> <li>c. Rasa aman</li> <li>d. Hubungan yang harmonis</li> <li>e. Kesempatan untuk maju</li> <li>f. Budaya perusahaan</li> </ul>	Likert
Beban Kerja (X3)	Beban kerja adalah jumlah tugas, tanggung jawab, dan pekerjaan yang harus diselesaikan oleh seseorang dalam kurun waktu tertentu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kondisi pekerjaan</li> <li>b. Penggunaan waktu kerja</li> <li>c. Target yang harus dicapai</li> </ul>	Likert
<i>Turnover Intention</i> (Y)	Turnover intention adalah kecenderungan atau intensitas keinginan karyawan untuk keluar dari perusahaan atau mencari pekerjaan baru di tempat lain.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pikiran-pikiran untuk berhenti</li> <li>b. Keinginan untuk meninggalkan</li> <li>c. Keinginan untuk mencari pekerjaan lain</li> </ul>	Likert

Sumber : Data Sekunder, 2023

### **3.8 Metode Analisis Data**

Dalam penelitian ini, digunakan teknik analisis data dengan menggunakan program SPSS versi 25. Penggunaan program ini bermanfaat untuk mencari hubungan antara variabel dependen dan independen sesuai dengan rumusan masalah penelitian.

#### **3.8.1 Analisis Deskriptif**

Penafsiran data berdasarkan variabel yang diuji dalam studi ini disebut analisis statistik, seperti yang dikemukakan oleh Alfianika (2018). Dalam hal ini, informasi statistik dapat dimanfaatkan oleh peneliti untuk menggambarkan karakteristik dari waktu yang biasa terjadi pada penelitian tersebut.

#### **3.8.2 Uji Kualitas Data**

##### **3.8.2.1 Uji Validitas**

Variabel yang dapat dipelajari dan digunakan sebagai konfirmasi asumsi adalah aspek terpenting dalam studi data. Setelah memperoleh data, langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah menguji tingkat validitas dari data tersebut. Efektivitas suatu perangkat dapat ditentukan dengan membandingkan hasil pertanyaan atau diskusi tertentu dengan hasil keseluruhan. Skor keseluruhan dapat diperoleh dengan menjumlahkan semua skor yang diperoleh dari pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner yang diberikan kepada responden. Sebuah alat ukur dianggap berguna jika evaluasi setiap item pertanyaan terkait erat dengan hasil keseluruhan pada tingkat alpha tertentu. Namun, jika tidak ada keterkaitan yang signifikan, maka instrumen tersebut



harus dinonaktifkan dan tidak boleh digunakan untuk mengumpulkan atau menghitung data. Untuk menghitung tingkat validitas data, digunakan formula tertentu.

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

**Rumus 3.1** Korelasi *Pearson Product Moment*

**Sumber :** (Wibowo, 2012:36)

Keterangan :

r = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X = Variabel Independen

Y = Variabel Dependen

N = Jumlah sampel (responden)

Cara membaca hasil perhitungan adalah sebagai berikut: Jika nilai r tabel lebih besar daripada r hitung, maka data yang digunakan tidak valid. Namun, jika nilai r tabel lebih kecil daripada r hitung, maka data yang digunakan valid dan dapat diproses pada tahap selanjutnya.

### 3.8.2.2 Reliabilitas

Perhitungan yang dapat diandalkan dapat dicapai dengan menggunakan pertanyaan atau frasa yang telah dikonfirmasi. Salah satu metode untuk melakukan penilaian kembali adalah dengan menggunakan pertanyaan yang sama atau pertanyaan yang konsisten kepada karyawan pada waktu yang berbeda. Namun, harapan ini dapat menimbulkan kebingungan karena meskipun pengukuran akurat, belum tentu setiap

individu akan memperoleh hasil yang benar (Prof. Dr. S. Nasution, 2016). Reliabilitas sendiri mengacu pada kemampuan alat pengukur untuk memberikan hasil yang konsisten ketika digunakan oleh orang yang sama pada waktu yang berbeda (Prananda, Lucitasari, & Abdul Khannan, 2019).

### **3.8.3 Analisis Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan koefisien  $r^2$  memiliki kemiripan. Sama halnya dengan  $R$  dan  $r$ , meskipun keduanya berbeda dalam fungsinya.  $R^2$  memberikan penjelasan tentang seberapa besar variasi dalam variabel terikat ( $Y$ ) yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari 1 variabel  $X$ ) secara bersama-sama. Sedangkan  $r^2$  mengukur kualitas kesesuaian dari persamaan regresi, yaitu memberikan persentase dari variasi total dalam variabel terikat ( $Y$ ) yang dapat dijelaskan oleh hanya 1 variabel bebas ( $X$ ) yang digunakan.

### **3.8.4 Uji Asumsi Klasik**

#### **3.8.4.1 Uji Normalitas**

Pengujian ini bertujuan untuk mengecek apakah data terdistribusi secara normal atau tidak. Hasil pengujian dapat diamati melalui beberapa indikator, seperti bentuk histogram Regression Residual, analisis hasil Chi Square, dan Kolmogorov-Smirnov. Pengujian normalitas data dapat dilakukan menggunakan uji normal Kolmogorov-Smirnov. Hasil uji ini akan menyimpulkan apakah kurva dari nilai residual terstandarisasi dapat dikatakan normal berdasarkan nilai Kolmogorov-Smirnov  $Z$ ,  $Z$

tabel, atau nilai Probability Sig (2-tailed) >  $\alpha$ ; sig. 0,05. Menurut Wibowo (2012: 61), jika nilai residual terdistribusi normal, maka akan membentuk kurva lonceng (bell-shaped curve).

#### **3.8.4.2 Uji Multikolinearitas**

Apabila terbentuk model regresi yang positif atau memuaskan, maka seharusnya tidak akan terjadi adanya bentuk-bentuk yang saling menumpuk antara variabel independen yang digunakan dalam analisis tersebut (Alfianika, 2018). Dalam hal ini, terdapat sebuah pengujian yang dapat dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi multikolinieritas antara variabel independen, yaitu dengan menggunakan nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan toleransi. VIF merupakan pengukuran yang digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh dari multicollinearity dalam model regresi. Jika nilai VIF yang dihasilkan kurang dari 10, maka dapat dianggap bahwa tidak terdapat masalah multikolinieritas dalam model regresi. Sementara itu, toleransi digunakan untuk mengukur kebalikan dari VIF, yaitu seberapa besar variabilitas dalam variabel independen yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya dalam model regresi. Apabila nilai toleransi di atas 0,05, maka dapat diinterpretasikan bahwa tidak terjadi masalah multikolinieritas antara variabel independen dalam model regresi. Dengan demikian, penggunaan kedua pengukuran tersebut dapat membantu dalam menentukan keberadaan atau ketiadaan masalah multikolinieritas dalam model regresi.

### **3.8.4.3 Uji Heteroskedastisitas**

Tujuan dari pengukuran heterogenitas ialah untuk mengetahui perbedaan dari nilai yang diamati dan nilai taksiran sama untuk semua taksiran Y. Dalam melakukan diagnosis heterogenitas, digunakan teknik Glejser dengan cara membangun model regresi antara nilai tetap residual dan variabel independen. Dalam hal ini, pengujian dilakukan secara berpasangan dengan menggunakan reseptor yang sama dan independen (Alfianika, 2018). Apabila setiap variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai tetap residual, dengan level signifikansi  $\alpha=0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas pada data yang sedang diolah. Dengan demikian, penggunaan teknik Glejser dapat membantu dalam menentukan adanya atau tidak adanya heterogenitas pada data yang dianalisis.

### **3.8.5 Uji Pengaruh**

#### **3.8.5.1 Analisis Regresi Linear Berganda**

Dalam mengembangkan urutan sederhana untuk meningkatkan jumlah karakter independen dari 1 menjadi 2 atau menggunakan skala penanggalan lainnya, ada banyak aspek yang perlu dipertimbangkan. Jika terdapat dua atau lebih variabel independen yang dapat digunakan untuk memperkirakan atau mengurangi biaya, para peneliti harus menggunakan berbagai metode untuk menentukan apakah mereka bersedia untuk mengambil posisi partisipan yang berbeda dalam ilmu pengetahuan, seperti spesies yang berbeda.

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

**Rumus 3.2** Regresi Linear Berganda

**Sumber :**(Sugiyono, 2016)

Keterangan:

Y = Variabel dependen

A = Angka konstanta

$b_{1,2,3}$  = Angka koefisien regresi

X1 = Variabel independen satu

X2 = Variabel independen dua

X3 = Variabel independen tiga

### 3.9 Uji Hipotesis

Melalui pengujian ini, kita bertujuan untuk menentukan apakah hipotesis sementara yang telah diajukan dapat diterima atau ditolak berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Dengan melakukan pengujian ini, kita dapat mengambil kesimpulan apakah hipotesis yang telah diajukan dapat diterima atau tidak, dan dengan demikian memberikan kontribusi pada pemahaman dan pengembangan pengetahuan dalam bidang yang diteliti.

#### 3.9.1 Uji T

Pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi hasil hipotesis antara variabel bebas dan variabel terikat dengan menguji secara parsial atau secara individual.

Rumusnya adalah

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

**Rumus 3.3** Uji t

**Sumber :** (Sugiyono, 2016)

Dimana :

t = Nilai *t*hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan *t*tabel

r = Korelasi parsial yang ditemukan

Jika nilai hasil perhitungan (*t*hitung) lebih besar daripada nilai *t*tabel, maka hipotesis alternatif (*H*a) diterima dan hipotesis nol (*H*o) ditolak, begitu juga sebaliknya.

### 3.9.2 Uji F

Penelitian ini dilakukan untuk mengungkapkan hasil dari hipotesis antara variabel bebas dan variabel terikat yang diuji secara bersama-sama atau simultan.

Rumus perhitungannya ialah berikut ini :

$$F_h = \frac{R^2 / K}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

**Rumus 3.4 Uji F**

**Sumber :** (Sugiyono, 2016)

Catatan :

$F_h$  = Hasil  $F_{hitung}$

n = Total sampel

k = Total variabel bebas

$R^2$  = Koefisien determinasi