

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:16-17) metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berbasis terhadap pandangan positivisme yang digunakan dalam meneliti populasi atau sampel tertentu dengan mengumpulkan data menggunakan instrumen penelitian dan dianalisis menggunakan metode yang bersifat kuantitatif/artistic untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode kuantitatif dalam penelitian ini sebagai metode ilmiah/*scientific* karena sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah yakni konkrit/empiris, objektif, terukur, sistematis, rasional, dan *replicable* (dapat didaur ulang). Metode kuantitatif atau dapat disebut juga metode konfirmatif karena metode ini adalah jenis metode yang tepat sebagai konfirmasi/pembuktian (Sugiyono, 2019:15).

#### **3.2 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data Primer berupa data hasil jawaban pada kuesioner yang diberikan kepada karyawan bagian mekanik PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan.
2. Data Sekunder berupa jurnal penelitian terdahulu serta buku-buku yang berhubungan dengan variable dalam penelitian skripsi ini yaitu lingkungan kerja non fisik (X1), stres kerja (X2), dan kinerja karyawan bagian mekanik PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Studi Kepustakaan

Penulis menetapkan studi pustaka sebagai salah satu metode pengumpulan data. Metode ini dilakukan dengan cara membaca buku, situs internet, dan jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan lingkungan kerja non fisik, stres kerja, dan kinerja karyawan dengan tujuan untuk memperoleh data serta informasi yang ilmiah dan juga teoritis untuk dapat dijadikan sebagai referensi penelitian.

#### 2. Kuisisioner/Angket

Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner penelitian. Kuisisioner yang digunakan adalah kuisisioner tertutup, yaitu kuisisioner yang telah disediakan jawabannya, sehingga responden tinggal memilih jawaban yang sudah disediakan (Sugiono 2019). Kuisisioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penilaian dengan skala likert. Adapun bobot penilaiannya adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. 1 Skala Perhitungan Menggunakan Likert**

Skala	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi**

Menurut Sugiyono (2019:126) populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan pada PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan yang berjumlah 36 orang karyawan.

#### **3.4.2 Sampel**

Menurut Sugiyono (2019:127) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang pengambilan sampelnya didasari pada kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah karyawan bagian mekanik sejumlah 35 orang pada PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan.

### **3.5 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan suatu hal yang berbentuk apapun yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga memperoleh informasi tentang hal tersebut yang kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2019:67). Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Adapun variabel dalam penelitian ini yaitu :

#### **3.5.1 Variabel bebas (Variabel Independen)**

Menurut Sugiyono (2019:69) variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang menjadi penyebab atau yang mempengaruhi perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini

yang merupakan variabel bebas (X) adalah Lingkungan Kerja Non Fisik (X1) dan Stres Kerja (X2).

### 3.5.2 Variabel terikat (Variabel dependen)

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variable bebas (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (Y) adalah Kinerja Karyawan.

### 3.6 Definisi Operasional Variabel

Terdapat 3 definisi operasional variabel dalam penelitian ini yaitu, variabel lingkungan kerja non fisik (X1) dan stres kerja (X2) sebagai variabel independent serta kinerja karyawan (Y) sebagai variabel dependen. Untuk memperjelas variabel-variabel tersebut dalam penelitian ini beserta indikator-indikatornya, maka berikut table definisi operasional :

**Tabel 3. 2 Operasional Variabel**

Variabel	Definisi Konsep	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Lingkungan Kerja Non Fisik (X1)	Lingkungan kerja non fisik adalah hubungan dalam lingkup pekerjaan yang harmonis antara karyawan dengan atasan. Menurut Siagian (2022)	Keseluruhan hubungan yang termasuk dalam urusan kerja, seperti hubungan sesama karyawan maupun hubungan karyawan dengan pimpinan dalam perusahaan	1. Hubungan Rekan Kerja Setingkat 2. Hubungan Atasan Dengan Bawahan 3. Kerjasama Antar Karyawan Siagian (2022)	Likert

Stress Kerja (X2)	Stress kerja merupakan suatu ketegangan yang memberi dampak ketidak seimbangan keadaan psikologis seorang karyawan dan berpengaruh pada emosi, cara berpikir, serta kondisi diri sendiri. Menurut Hasibuan (2022)	Suatu kondisi yang menyebabkan karyawan mengalami tekanan dalam bekerja.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beban Kerja</li> <li>2. Sikap Pemimpin</li> <li>3. Waktu Kerja</li> <li>4. Konflik</li> <li>5. Komunikasi</li> </ol> Hasibuan (2021)	Likert
Kinerja (Y)	Kinerja pada dasarnya adalah apa yang dilakukan atau tidak dilakukan pegawai. Manajemen kinerja adalah keseluruhan kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Mathis dan Jackson (2022)	Hasil kerja yang dicapai oleh karyawan pada PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan.	Mathis dan Jackson (2023) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuantitas Kerja</li> <li>2. Kualitas Kerja</li> <li>3. Ketepatan Waktu</li> <li>4. Tingkat Kehadiran</li> <li>5. Kerjasama</li> </ol>	Likert

### 3.7 Uji Persyaratan Instrumen

Dalam penelitian ini mengukur variabel X yaitu Lingkungan Kerja Non Fisik (X1), Stres Kerja (X2) dan variabel Y yaitu Kinerja Karyawan (Y)

#### 3.7.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2018:192) uji validitas dianggap berhasil apabila data yang terkumpul dari penelitian yang dilakukan tersebut secara akurat mencerminkan keadaan atau situasi yang sebenarnya terjadi pada objek yang diteliti. Teknik yang digunakan untuk mengukur validitas butir pernyataan kuisisioner adalah *Correlation Product Moment* dari Karl Pearson (validitas isi/*content validity*) dengan cara mengkorelasikan masing-masing item pernyataan kuisisioner dan totalnya, selanjutnya membandingkan  $r_{tabel}$  dengan  $r_{hitung}$ . Dalam pengujian validitas instrumen diuji dengan menghitung koefisien korelasi antara skor item dengan skor totalnya dalam taraf signifikansi 95% atau  $\alpha = 0,05$ .

Kriteria uji validitas instrumen ini adalah :

1. Bila  $Sig < \alpha (0,05)$  maka instrumen valid
2. Bila  $Sig > \alpha (0,05)$  maka instrumen tidak valid
3. Pengujian validitas instrumen dilakukan melalui program SPSS (*Statistical program and service solution*) 25.0.
4. Penjelasan dan kesimpulan dari butir 1 dan 2 dengan membandingkan antara  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  dan probabilitas (Sig) dengan  $r_{tabel}$  maka akan disimpulkan instrumen tersebut dinyatakan valid atau sebaliknya.

#### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2018) instrument dapat dianggap reliabel jika instrument tersebut sering digunakan dalam mengukur obyek yang sama dan tetap dengan hasil data yang sama. Pengujian *Cronbach Alpha* digunakan

untuk menguji tingkat keandalan (*reliability*) dari masing- masing butir angket variabel dengan program aplikasi SPSS 25.0.

Prosedur pengujian:

1. Bila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka instrumen *reliable*
2. Bila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka instrumen tidak *reliable*
3. Bila probabilitas ( $sig$ )  $<$  korelasi maka instrumen reliabel  
Bila probabilitas ( $sig$ )  $>$  korelasi maka instrumen tidak reliabel
4. Tabel interpretasi nilai  $r$  Korelasi *Product Moment*
5. Pengujian reliabilitas instrument dilakukan melalui program SPSS (*Statistical Program and Service Solution seri 25.0*).

### 3.8 Uji Persyaratan Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Linieritas

Sugiyono dan Susanto (2015:323) mengungkapkan bahwa uji linieritas berfungsi untuk mengetahui variabel bebas dengan variabel terikat memiliki hubungan yang linier atau tidak. Uji linieritas dapat dilakukan dengan Test of Linearity. Dua variabel memiliki hubungan yang linear apabila nilai Sig. pada linearity  $>$  0,05. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *Test For Linearity* dalam program SPSS 25.0.

Prosedur pengujian:

1.  $H_0$ : model regresi berbentuk linier  
 $H_a$ : model regresi tidak berbentuk linier
2. Jika probabilitas (Sig.)  $<$  0,05 (Alpha) maka  $H_0$  ditolak.  
Jika probabilitas (Sig.)  $>$  0,05 (Alpha) maka  $H_0$  diterima

3. Pengujian linieritas dilakukan dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Program and Service Solution seri 25.0*)

### 3.8.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Sugiyono (2015:76) uji multikolinearitas artinya antara variabel independent satu dengan yang lainnya dalam mode regresi linier berganda tidak saling berhubungan secara sempurna. Untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala multikolinearitas dapat dilihat dari besarnya nilai *tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*) dengan menggunakan program SPSS 25.0. Prosedur pengujian:

1. Jika nilai VIF > 10 maka ada gejala multikolinearitas  
Jika nilai VIF < 10 maka tidak ada gejala multikolinearitas
2. Jika nilai *tolerance* < 0,1 maka ada gejala multikolinearitas.  
Jika nilai *tolerance* > 0,1 maka tidak ada gejala multikolinearitas.
3. Pengujian multikolinearitas menggunakan program SPSS (*Statistical Program and Service Solution seri 25.0*)

## 3.9 Metode Analisis Data

Untuk mengetahui hasil suatu penelitian diterima atau ditolak suatu hipotesis, maka dilakukan analisis terhadap data yang telah diperoleh. Adapun alat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 3.9.1 Regresi Linear Berganda

Persamaan regresi berganda mengandung makna bahwa dalam suatu persamaan regresi terdapat satu variabel dependen dan lebih dari satu variabel independen. Sedangkan rumus yang digunakan adalah:

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + e_t$$



Dimana:

$Y$  = Nilai estimasi  $Y$  atau Kinerja Karyawan ( $Y$ )

$a$  = Konstanta

$e_t$  = Error Term

$X_1$  = Nilai variabel independen Lingkungan Kerja Non Fisik ( $X_1$ )

$X_2$  = Nilai variabel independen Stres Kerja ( $X_2$ )

### 3.10 Pengujian Hipotesis

#### 3.10.1 Uji t

Uji parsial (uji t) digunakan untuk menguji apakah setiap variabel independen Lingkungan Kerja Non Fisik ( $X_1$ ) dan Stres Kerja ( $X_2$ ) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu Kinerja Karyawan ( $Y$ ) secara parsial dengan menggunakan SPSS 25.0 dengan tingkat signifikansi yang ditetapkan 0,05 atau 5%.

#### 1. Pengaruh Lingkungan Kerja Non Fisik ( $X_1$ ) Terhadap Kinerja Karyawan ( $Y$ )

$H_0$  : Lingkungan Kerja Non Fisik tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan bagian mekanik pada PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan.

$H_a$  : Lingkungan Kerja Non Fisik berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan bagian mekanik pada PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan.

Prosedur Pengujian :

a. Jika nilai sig < 0,05 maka  $H_0$  ditolak.

b. Jika nilai  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima.

## **2. Pengaruh Stres Kerja (X2) Terhadap Kinerja Karyawan (Y)**

$H_0$ : Stres Kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan bagian mekanik pada PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan.

$H_a$  : Stres Kerja berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan bagian mekanik PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan.

Prosedur Pengujian :

1. Jika nilai  $\text{sig} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.
2. Jika nilai  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima.
3. Menentukan simpulan dan hasil uji hipotesis.

### **3.10.2 Uji F**

Uji F atau uji model/uji anova, yaitu uji untuk melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebasnya ( $X_1$  dan  $X_2$ ) secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya ( $Y$ ). Dalam menguji data ini menggunakan program SPSS 25.0.

#### **1. Pengaruh Lingkungan Kerja Non Fisik (X1) Terhadap Kinerja Karyawan (Y)**

$H_0$  : Lingkungan Kerja Non Fisik ( $X_1$ ) dan Stres Kerja ( $X_2$ ) tidak berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan ( $Y$ ) bagian mekanik PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan.

$H_a$  : Lingkungan Kerja Non Fisik (X1) dan Stres Kerja (X2) berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y) bagian mekanik PT. Astra International Tbk. Auto 2000 Raden Intan.

Kriteria pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai perhitungan F dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima  
Jika nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak
2. Menentukan nilai titik kritis untuk F tabel pada df (n-k )
3. Jika nilai sig < 0,05 maka  $H_0$  ditolak.  
Jika nilai sig > 0,05 maka  $H_0$  diterima.
4. Menentukan simpulan dan hasil uji hipotesis.