

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian Kuantitatif. Menurut Sulyanto (2018) Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Sedangkan, untuk penelitian ini menggunakan metode asosiatif. Menurut Suliyanto (2018) metode asosiatif yaitu bentuk penelitian dengan menggunakan minimal dua variabel yang dihubungkan. Metode asosiatif merupakan suatu penelitian yang mencari hubungan sebab akibat antara lebih dari satu *variabel independen* (variabel bebas) dengan *variabel dependen* (variabel terikat)

#### **3.2 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah :

##### **1. Data Primer**

Menurut Anwar Sanusi (2017) Data primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti. Jenis data yang digunakan adalah data dari hasil jawaban kuesioner yang dibagikan kepada karyawan Bagian Produksi PT. Unitama Agrimas Mulia.

##### **2. Data Sekunder**

Data sekunder yaitu data yang digunakan hanya sebagai pendukung dari data primer. Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh secara tidak langsung atau bukan asli seperti dari majalah, buku atau surat kabar.

## 3.2 Metode Pengumpulan Data

### 3.3.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan teknik Penelitian Lapangan (*Field Research*). Teknik ini dilakukan dengan cara turun secara langsung ke lapangan penelitian untuk memperoleh data-data berkaitan dengan kebutuhan penelitian, adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### a. Interview

Interview yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dengan melakukan wawancara, dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan selama penelitian seperti data jumlah karyawan yang digunakan untuk populasi dan sampel penelitian, informasi terkait dengan Kompetensi, Lingkungan Kerja Non Fisik dan data Produktivitas.

#### b. Kuesioner

Menurut Anwar Sanusi (2017) Pengumpulan data sering tidak memerlukan kehadiran peneliti, namun cukup diwakili oleh daftar pertanyaan (*kuesioner*) yang sudah disusun secara cermat terlebih dahulu. Metode pengumpulan data dengan cara membagikan kuesioner kepada Karyawan Bagian Produksi PT. Unitama Agrimas Mulia. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Pengukuran untuk variabel independen dan dependen menggunakan teknik *scoring* untuk memberikan nilai pada setiap alternatif jawaban sehingga data dapat dihitung.

**Tabel 3.1**  
**Instumen Skala Likert**

<b>Penilaian</b>	<b>Skor</b>
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 Suliyanto (2018) Populasi adalah keseluruhan elemen yang hendak diduga karakteristiknya yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Karyawan PT. Unitama Agrimas Mulia yang berjumlah 83 Karyawan.

**Tabel 3.2**

#### **Karyawan PT. Unitama Agrimas Mulia Tahun 2022**

<b>Jabatan</b>	<b>Jumlah Karyawan</b>
Office	33
Karyawan Bagian Produksi	50
<b>Jumlah</b>	<b>83</b>

*Sumber : PT. Unitama Agrimas Mulia, Tahun 2023*

#### 3.4.2 Sampel

Menurut Suliyanto (2018) Sampel yaitu bagian dari jumlah dan karakteristik yang di miliki oleh populasi tersebut. Dari populasi yang telah ditentukan diatas, maka dalam rangka mempermudah melakukan penelitian diperlukan suatu sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar dalam artian sampel tersebut

harus representative atau mewakili dari populasi tersebut. Jadi sampel yaitu bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, teknik pengambilan sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Purposive Sampling. Purposive Sampling adalah teknik sampling yang cukup sering digunakan, Metode ini menggunakan kriteria yang telah dipilih oleh peneliti dalam memilih sampel. Dalam penelitian ini Jumlah Sampel yang dipilih yaitu 50 Karyawan Bagian Produksi PT. Unitama Agrimas Mulia.

### **3.5 Variabel Penelitian**

Menurut Suliyanto (2018) Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

#### **3.5.1 Variabel Independen**

Variabel (X) atau Independen (bebas) adalah variable yang mempengaruhi dalam penelitian ini adalah Kompetensi ( $X_1$ ) dan Lingkungan Kerja Non Fisik ( $X_2$ )

#### **3.5.2 Variabel Dependen**

Variabel (Y) dependen (terikat) adalah variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, dalam penelitian ini terhadap Produktivitas Karyawan (Y).

### **3.6 Definisi Operasional Variabel**

Menurut Suliyanto (2018) Definisi operasional merupakan variabel yang diungkapkan dalam definisi konsep tersebut, secara operasional, secara praktis, secara riil, secara nyata dalam lingkup objek penelitian/objek yang diteliti sebagai berikut.

**Tabel 3.3**  
**Definisi Operasional Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Konsep</b>	<b>Definisi Oprasional</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Kompetensi (X1)	Syamsuri (2017) mengemukakan bahwa kompetensi adalah suatu kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja	Kompetensi adalah sebagai karakteristik dasar yang dimiliki oleh seorang individu yang berhubungan secara kausal dalam memenuhi kriteria yang diperlukan dalam menduduki suatu jabatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterampilan menjalankan tugas</li> <li>2. Keterampilan mengelola tugas</li> <li>3. Keterampilan mengambil tindakan</li> <li>4. Keterampilan berkerja sama</li> <li>5. Keterampilan menjaga sikap</li> </ol>	Likert
Lingkungan Kerja Non Fisik (X2)	Septianti (2018) menyatakan bahwa Lingkungan kerja non fisik adalah semua keadaan yang terjadi yang berkaitan dengan hubungan kerja, baik hubungan dengan atasan maupun hubungan sesama rekan kerja, ataupun hubungan dengan bawahan.	Segala sesuatu yang ada di sekitar para pekerja dari segi fisik lingkungan kerja yang mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas pekerjaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perhatian dan dukungan pimpinan</li> <li>2. Kerjasama antar kelompok</li> <li>3. Kelancaran komunikasi</li> </ol>	Likert
Produktivitas Karyawan (Y)	Nuryanto (2017) menyebutkan produktivitas sumber daya manusia adalah sikap mental (attitude of mind) yang mempunyai semangat untuk bekerja keras dan ingin memiliki kebiasaan untuk melakukan peningkatan perbaikan	Produktivitas merupakan perbandingan antara suatu keluaran dan masukan serta mengutarakan cara pemanfaatan baik terhadap sumber-sumber dalam memproduksi suatu barang dan jasa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan</li> <li>2. Meningkatkan hasil yang dicapai</li> <li>3. Semangat kerja</li> </ol>	Likert

### 3.7 Uji Persyarat Instrumen

#### 3.7.1 Uji Validitas

Menurut Suliyanto (2018) Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

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

Keterangan :

- r = Korelasi antara variabel X dan Y
- n = Jumlah responden
- X = Jumlah skor item
- Y = Jumlah skor total seluruh item

Prosedur pengujian :

1. Bila probabilitas (sig) <  $\alpha$  maka instrumen valid  
Bila probabilitas (sig) >  $\alpha$  maka instrumen tidak valid
2. Penjelasan dan kesimpulan
3. Pengujian validitas instrumen dilakukan melalui program SPSS

#### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Suliyanto (2018) Uji reliabilitas adalah uji yang digunakan untuk mengatur ketepatan suatu ukuran atau alat ukur yang dapat dipercaya harus memiliki reliabilitas yang tinggi. Jika alat ukur tersebut baik maka dapat di andalkan, walaupun digunakan berkali-kali, dan hasilnya juga akan serupa. Uji Reliabilitas menunjukkan kepada suatu pengertian bahwa instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right]$$

Dimana :

$r_{11}$  = Realibilitas instrumen

$k$  = Banyaknya soal

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah skor varians item

$\sigma^2$  = Varians total

Prosedur pengujian :

1. Bila probabilitas (sig) < korelasi maka instrumen reliabel  
Bila probabilitas (sig) > korelasi maka instrumen tidak reliabel
2. Pengujian validitas instrumen dilakukan melalui program SPSS  
(*Statistical Program and Service Solutions* seri 20).
3. Tabel interprestasi nilai r alpha indeks korelasi

Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS. Reliabel artinya dapat dipercaya, untuk mengetahui tingkat reliabel kuisioner maka digunakan rumus Alpha Cronbach berikut ini

**Tabel 3.3**

**Interprestasi Nilai r Alpha Indeks Korelasi**

<b>Koefisien r</b>	<b>Reliabilitas</b>
0,8000 – 1,0000	Sangat Tinggi
0,6000 – 0,7999	Tinggi
0,4000 – 0,5999	Sedang
0,2000 – 0,3999	Rendah
0,0000 – 0,1999	Sangat rendah

### 3.8 Uji Persyaratan Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Normalitas

Menurut Rambat Lupioadi (2015) Uji normalitas berfungsi untuk menguji apakah data yang diperoleh berasal dari 1 populasi dengan distribusi normal atau tidak. Dengan menggunakan *One-Sampel Kolmogrov-Smirnov Test* sebagai alat uji normalitas data dalam penelitian ini.

Kriteria pengujian dilakukan dengan cara:

1. Ho: data berdistribusi normal  
Ha: data berdistribusi tidak normal
2. Jika nilai Sig > (0,05) normal  
Jika nilai Sig < (0,05) tidak normal
3. Pengujian normalitas sampel dilakukan dengan bantuan program SPSS

#### 3.8.2 Uji Linieritas

Menurut Rambat Lupioadi (2015) Uji ini digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Apakah fungsi yang digunakan dalam suatu studi empiris sebaiknya berbentuk linier, kuadrat, atau kubik. Dengan uji linieritas akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linier, kuadrat atau kubik ada beberapa cara uji linieritas yang dapat dilakukan. Uji linieritas dalam penelitian ini digunakan pengujian dengan *Compare Means*, dengan melihat hasil uji *Anova Tabel* pada baris *Deviation From Linearity*.

Hipotesis:

1. Ho: model regresi berbentuk linier  
Ha: model regresi tidak berbentuk linier
2. Jika probabilitas (Sig) < 0,05 (Alpha) maka Ho ditolak  
Jika probabilitas (Sig) > 0,05 (Alpha) maka Ho diterima
3. Pengujian linieritas dilakukan melalui program SPSS

### 3.8.3 Uji Multikolinieritas

Menurut Rambat Lupioadi (2015) Multikolinieritas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan antar variabel independen dalam suatu model. Kemiripan antar variabel independen akan mengakibatkan kolerasi yang sangat kuat. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah ada model regresi ditemukan korelasi antar variabel bebas. Ada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Metode untuk menguji adanya multikolinieritas dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation faktor* (VIF). Batas dari *tolerance value* > 0,1 atau VIF lebih kecil dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

Prosedur pengujian:

1. Jika nilai VIF  $\geq 10$  maka ada gejala multikolinieritas.

Jika nilai VIF  $\leq 10$  maka tidak ada gejala multikolinieritas.

2. Jika nilai tolerance < 0,1 maka ada gejala multikolinieritas.

Jika nilai tolerance > 0,1 maka tidak ada gejala multikolinieritas.

3. Pengujian multikolinieritas dilakukan melalui program SPSS

## 3.9 Metode Analisis Data

### 3.9.1 Regresi Linier Berganda

Menurut Anuar Sanusi (2017) Uji regresi linier berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui seberapa besarnya pengaruh variable Kompetensi, Lingkungan Kerja Non Fisik dan Produktivitas Karyawan. Selain itu juga analisis regresi digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, dan pengujian dilakukan dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS. Persamaan umum regresi linier berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

Keterangan :

<b>Y</b>	= Produktivitas
<b>X<sub>1</sub></b>	= Kompetensi
<b>X<sub>2</sub></b>	= Lingkungan Kerja Non Fisik
<b>a</b>	= Konstanta
<b>et</b>	= Error Term
<b>b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub></b>	= Koefesien Regresi

### 3.10 Pengujian Hipotesis

#### 3.10.1 Uji-t

Menurut Anuar Sanusi (2017) Uji t yaitu untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebas secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikat. Uji ini dapat dilakukan dengan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel atau melihat kolom signifikansi pada masing masing t hitung.

**H1 : Pengaruh Kompetensi terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Produksi PT. Utama Agrimas Mulia**

Ho = Kompetensi tidak berpengaruh terhadap terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Produksi PT. Utama Agrimas Mulia

Ha = Kompetensi berpengaruh terhadap terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Produksi PT. Utama Agrimas Mulia

Kriteria pengujian dilakukan dengan :

1. Jika nilai sig < 0,05 maka Ho diterima
2. Jika nilai sig > 0,05 maka Ho ditolak
3. Kesimpulan

**H2 : Pengaruh Lingkungan Kerja Non Fisik terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Produksi PT. Utama Agrimas Mulia**

$H_0$  = Lingkungan Kerja Non Fisik tidak berpengaruh terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Produksi PT. Unitama Agrimas Mulia

$H_a$  = Lingkungan Kerja Non Fisik berpengaruh terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Produksi PT. Unitama Agrimas Mulia

Kriteria pengujian dilakukan dengan :

1. Jika nilai sig < 0,05 maka  $H_0$  diterima
2. Jika nilai sig > 0,05 maka  $H_0$  ditolak
3. Kesimpulan

### 3.10.2 Uji-f

**H3 : Pengaruh Kompetensi dan Lingkungan Kerja Non Fisik terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Produksi PT. Unitama Agrimas Mulia**

$H_0$  = Kompetensi dan Lingkungan Kerja Non Fisik tidak berpengaruh terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Produksi PT. Unitama Agrimas Mulia

$H_a$  = Kompetensi dan Lingkungan Kerja Non Fisik berpengaruh terhadap Produktivitas Karyawan Bagian Produksi PT. Unitama Agrimas Mulia

Kriteria pengujian dilakukan dengan :

1. Jika nilai sig < 0,05 maka  $H_0$  diterima
2. Jika nilai sig > 0,05 maka  $H_0$  ditolak
3. Kesimpulan

