

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2019:23) penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode asosiatif, yang merupakan jenis penelitian yang menghubungkan minimal dua variabel. Metode asosiatif bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara lebih dari satu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat).

#### **3.2 Sumber Data**

Data yang dihasilkan oleh penulis merupakan hasil akhir dari proses pengelolaan yang dilakukan selama penelitian. Sumber data dibagi menjadi dua, yaitu:

##### **3.2.1 Data Primer**

Menurut (Sugiyono, 2019:296) Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini data diperoleh melalui pengumpulan data lapangan dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada karyawan, dan jenis data yang digunakan adalah data dari hasil jawaban kuesioner yang dibagikan kepada karyawan PT. Winosa Mitra Bharatadjaya.

### **3.2.2 Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang bersumber dari catatan yang ada dan sumber lainnya yaitu mempelajari buku-buku yang ada hubungannya dengan objek penelitian. Menurut (Sugiyono, 2019:298). Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan meliputi data absensi karyawan, data pelatihan yang telah diikuti karyawan, serta laporan kerja karyawan. Data tersebut diperoleh dari bagian HRD PT. Winosa Mitra Bharatadjaya dan digunakan untuk mendukung proses penelitian.

## **3.3 Metode Pengumpulan Data**

### **3.3.1 Studi lapangan (*Field Research*)**

Teknik yang digunakan oleh peneliti dengan studi lapangan yaitu peneliti turun langsung kelapangan tempat penelitian untuk memperoleh kebutuhan penelitian dengan data-data yang berkaitan, adapun metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut.

#### **1. Wawancara**

Merupakan jenis wawancara di mana peneliti tidak menggunakan daftar pertanyaan yang tersusun secara lengkap dan sistematis. Peneliti hanya berpedoman pada poin-poin penting sebagai panduan, sehingga pertanyaan dapat berkembang secara fleksibel sesuai dengan arah pembicaraan.

#### **2. Penyebaran Kuesioner**

Kuesioner merupakan teknik pengambilan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Responden dalam penelitian ini yaitu karyawan PT. Winosa Mitra Bharatadjaya. Berikut adalah pengukuran skala likert yang akan penulis gunakan:

**Tabel 3. 1 Instrumen Skala Likert**

No	Kode	Jawaban	Skor
1	STS	Sangat Tidak Setuju	1
2	TS	Tidak Setuju	2
3	N	Netral	3
4	S	Setuju	4
5	SS	Sangat Setuju	5

*Sumber: Data diolah, 2025.*

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2019:126), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh karyawan pada PT. Winosa Mitra Bharatadjaya yang berjumlah 35 karyawan.

#### 3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2019:127) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan 30 karyawan dari divisi teknis dan pemasaran sebagai sampel penelitian, yang terdiri dari Developer, QA, UI/UX, dan Marketing. Kriteria penentuan sampel adalah karyawan yang memiliki target kerja yang berkaitan langsung dengan pencapaian tujuan perusahaan. Pemilihan sampel ini dilakukan karena karyawan pada divisi tersebut dinilai

memiliki kontribusi penting dalam pencapaian target perusahaan sehingga relevan untuk diteliti.

### **3.5 Variabel Penelitian**

#### **3.5.1 Variabel Independen**

Menurut (Sugiyono, 2019:69) Variabel bebas (independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

#### **3.5.2 Variabel Dependen**

Menurut (Sugiyono, 2019:69) variabel dependen atau variable terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variable bebas.

### **3.6 Definisi Operasional Variabel**

Menurut (Sugiyono, 2019:221) definisi operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya.

**Tabel 3. 2 Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi Konseptual	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Produktivitas (Y)	Menurut Wijaya & Manurung, (2021:20) bahwa produktivitas adalah perbandingan antara output	Produktivitas adalah ukuran kinerja yang menunjukkan hubungan antara output (hasil) yang	Menurut Zulfiandri (2020:13), indikator produktivitas kerja terdiri dari: 1. Tingkat absensi tinggi 2. Tingkat perolehan hasil 3. Kualitas yang dihasilkan	Likert

	(hasil) dengan input (masukan).	dicapai dengan input (sumber daya) yang digunakan.	4. Tingkat kesalahan 5. Waktu yang dibutuhkan	
Pelatihan (X1)	Menurut Nadeak, (2021:16), Pelatihan adalah semua kegiatan yang dirancang untuk meningkatkan kinerja pegawai pada pekerjaan yang sedang atau yang akan dihadapi.	Pelatihan merupakan suatu proses yang dirancang secara sistematis oleh organisasi untuk meningkatkan kompetensi karyawan, baik dari segi pengetahuan, keterampilan, maupun sikap kerja, agar mereka dapat menjalankan tugas dan tanggung jawab secara lebih efektif dan efisien.	Indikator-indikator pelatihan menurut Mangkunegara dalam Sudaryo et al. (2019:135), antaranya: 1. Instruktur 2. Peserta 3. Materi 4. Metode 5. Tujuan 6. Sasaran	Likert
Kompetensi (X2)	Kompetensi adalah kata yang	Kompetensi merupakan	Menurut Wibowo (2017:273), terdapat lima	Likert

	<p>digunakan sehari-hari yang merujuk kepada kemampuan atau kapasitas seseorang untuk melaksanakan tugas tertentu, Sedarmayanti (2024:246).</p>	<p>karakteristik mendasar yang melekat pada individu dan berpengaruh terhadap pencapaian kinerja dalam melaksanakan tugas.</p>	<p>tipe karakteristik kompetensi, yaitu sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motif</li> <li>2. Sifat</li> <li>3. Konsep diri</li> <li>4. Pengetahuan</li> <li>5. Keterampilan adalah</li> </ol>	
--	---	--	---	--

### 3.7 Uji Persyaratan Instrumen

#### 3.7.1 Uji Validitas

Menurut (Sugiyono, 2019:361) Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Menurut (Sugiyono, 2019:361) Uji Validitas adalah suatu alat ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen yang valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Uji Validitas diukur melalui kriteria berikut ini:

- Apabila  $\text{sig} < \alpha$ , atau  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima
- Apabila  $\text{sig} > \alpha$ , atau  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak

### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut (Sugiyono, 2019:362) Keandalan sering didefinisikan sebagai konsistensi dan stabilitas data atau temuan membentuk perspektif positif, keandalan biasanya dianggap identik dengan konsistensi data yang dihasilkan oleh pengamatan yang dibuat oleh peneliti yang berbeda, oleh peneliti yang sama pada waktu yang berbeda, atau dengan membagi kumpulan data menjadi dua bagian. Uji reliabilitas pada penelitian ini, menggunakan pengolahan data yang dilakukan dengan bantuan program SPSS. Selanjutnya untuk menginterpretasikan besarnya r alpha indeks korelasi.

**Tabel 3.3 Interpretasi**

Nilai	Keterangan
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah

*Sumber: Sugiyono (2019)*

## 3.8 Uji Persyaratan Analisis Data

### 3.8.1 Uji Normalitas

Menurut (Sugiyono, 2019:378) uji normalitas data merupakan uji distribusi data yang akan dianalisis apakah penyebarannya normal atau tidak, maka kita tidak dapat menggunakan analisis parametric melainkan menggunakan analisis non-parametric. Namun ada solusi lain jika data tidak berdistribusi normal, yaitu dengan menambah lebih banyak jumlah sampel. Penggunaan uji Kolmografi-Smirnov atau uji K-S termasuk dalam golongan nonparametric karena peneliti belum mengetahui apakah data yang digunakan termasuk data parametrik atau bukan. Pada uji K-S data dikatakan normal apabila  $\text{Sig} > 0,05$ . Prosedur pengujian:

1.  $H_0$ : Data berasal dari populasi berdistribusi normal.  
 $H_a$  : Data berasal dari populasi tidak berdistribusi normal.
2. Apabila nilai (sig) < 0.05 berarti sampel tidak normal.  
Apabila nilai (sig) > 0.05 berarti sampel normal.
3. Pengujian normalitas data melalui program SPSS (Statistical Program and Service Solution seri 26)

### **3.8.2 Uji Linearitas**

Uji linieritas yaitu untuk elihat apakah model regresi dapat didekati dengan persamaan linier. Uji ini biasanya digunakan sebagai persyaratan dalam analisis korelasi ataupun regresi linier dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikan lebih dari 0,05. dengan kata, uji linieritas dalam pengujian asumsi regresi dapat terpenuhi, yaitu variabel Y merupakan fungsi linier dari gabungan variabel-variabel X. Prosedur Pengujian:

1.  $H_0$ : Model regresi berbentuk linier.  
 $H_a$ : Model regresi tidak berbentuk linier
2. Jika probabilitas (sig) > 0.05 maka  $H_0$  diterima.  
Jika probabilitas (sig) < 0.05 maka  $H_0$  ditolak.
3. Kesimpulan pengujian normalitas data melalui program SPSS seri 26).

### **3.8.3 Uji Multikolinieritas**

Uji Multikolenieritas ini bertujuan untuk membuktikan atau menguji ada tidaknya hubungan linier antara variabel bebas (independen) satu yaitu variabel Komitmen Organisasi (X1) dengan variabel bebas (independen) yang lainnya yaitu variabel Beban Kerja (X2). Gejala multikolenieritas dapat diketahui dengan menggunakan nilai VIF (Variance Inflation Factor) dan Tolerance Value. Jika nilai VIF lebih besar dari 10 maka ada gejala

multikolenieritas dan pada Tolerance Value lebih kecil dari 0,1 maka ada gejala multikolenieritas. Pada uji multikolinieritas ini penulis menggunakan SPSS 26.

### **3.9 Metode Analisis Data**

#### **3.9.1 Regresi Linier Berganda**

Didalam penelitian ini menggunakan lebih dari satu variabel sebagai indikatornya yaitu pelatihan, kompetensi dan produktivitas karyawan yang mempengaruhi variabel lainnya maka dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS. Persamaan umum regresi linier berganda yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + et$$

Keterangan :

Y = Produktivitas

X<sub>1</sub> = Pelatihan

X<sub>2</sub> = Kompetensi

a = Konstanta

et = Error Term

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub> = Koefisien Regresi

### **3.10 Pengujian Hipotesis**

Uji hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang jelas dan dapat dipercaya antara variabel independen (pelatihan dan kompetensi) terhadap variabel dependen (produktivitas). Melalui langkah ini akan diambil suatu kesimpulan untuk menerima atau menolak hipotesis yang diajukan. Pengujian hipotesis pada penelitian ini akan digunakan. Uji t dan Uji F.

### 3.10.1 Uji-t

Uji Parsial Uji-t atau uji pasial yaitu suatu uji untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Penelitian menggunakan program SPSS versi 26. Prosedur pengujian sebagai berikut:

Rumus:

$$t \text{ tabel} = t (\alpha; n-k-1)$$

Keterangan:

$\alpha = 0,05$

$n$  = jumlah data

prosedur penguji data sebagai berikut :

#### Pengaruh Pelatihan ( $X_1$ ) Terhadap Produktivitas (Y)

$H_o$ : Pelatihan ( $X_1$ ) tidak berpengaruh terhadap Produktivitas (Y) PT. Winosa Mitra Bharatadjaya

$H_a$ : Pelatihan ( $X_1$ ) berpengaruh terhadap Produktivitas (Y) PT. Winosa Mitra Bharatadjaya

Kriteria pengujian dilakukan dengan:

- a. Jika nilai  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel maka  $H_o$  ditolak
- b. Jika nilai  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel maka  $H_o$  diterima

#### Pengaruh Kompetensi ( $X_2$ ) Terhadap Produktivitas (Y)

$H_o$ : Kompetensi ( $X_2$ ) tidak berpengaruh terhadap produktivitas (Y) PT. Winosa Mitra Bharatadjaya

$H_a$ : Kompetensi ( $X_2$ ) berpengaruh Terhadap Produktivitas (Y) PT. Winosa Mitra Bharatadjaya

Kriteria pengujian dilakukan dengan:

- a. Jika nilai  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel maka  $H_o$  ditolak
- b. Jika nilai  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel maka  $H_o$  diterima

### **3.10.2 Uji-F**

Uji F atau pengaruh silmultan di gunakan untuk mengetahui apakah variabel indevenden secara bersama-sama atau silmultan mempengaruhi variabel dependen. Penelitian ini menggunakan program SPSS versi 26.

Rumus:

$$F_{tabel} = (k; n-k-1)$$

Keterangan:

k = jumlah variabel independent

n = jumlah anggota sampel

### **Pengaruh Pelatihan dan Kompetensi terhadap Produktivitas**

$H_0$ : Pelatihan ( $X_1$ ) dan Kompetensi ( $X_2$ ) tidak berpengaruh terhadap Produktivitas (Y) PT. Winosa Mitra Bharatadjaya.

$H_a$ : Pelatihan ( $X_1$ ) dan Kompetensi ( $X_2$ ) berpengaruh terhadap kinerja pegawai (Y) PT. Winosa Mitra Bharatadjaya.

Kriteria pengujian:

- 1) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau probabilitasnya  $< 0,05$  maka model diterima
- 2) Jika nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau probabilitasnya  $> 0,05$  maka model ditolak.