

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang sah dan dapat dipercaya tentang :

1. Pengaruh motivasi kerja terhadap produktivitas kerja karyawan di CV. Karya Bersama Cibitung,
2. Pengaruh budaya kerja terhadap produktivitas kerja di CV. Karya Bersama Cibitung,
3. Pengaruh motivasi kerja dan budaya kerja terhadap produktivitas kerja karyawan di CV. Karya Bersama Cibitung.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di CV. Karya Bersama yang beralamat di Jalan Villa Mutiara Jaya Blok MB1 No. 09-10, Cibitung, Wanajaya, Bekasi, Jawa Barat. Alasan peneliti memilih CV. Karya Bersama sebagai tempat penelitian karena berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara singkat yang dilakukan oleh peneliti dengan bagian manajer produksi CV. Karya Bersama, peneliti menyimpulkan adanya motivasi kerja karyawan yang rendah dan budaya kerja

yang kurang baik mempengaruhi rendahnya produktivitas kerja karyawan. Hal tersebut relevan dengan variabel yang diteliti oleh peneliti.

Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan, terhitung sejak bulan Oktober 2017 sampai dengan bulan Desember 2017. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat bagi peneliti karena peneliti memiliki banyak waktu luang untuk melaksanakan penelitian.

### **C. Metode Penelitian**

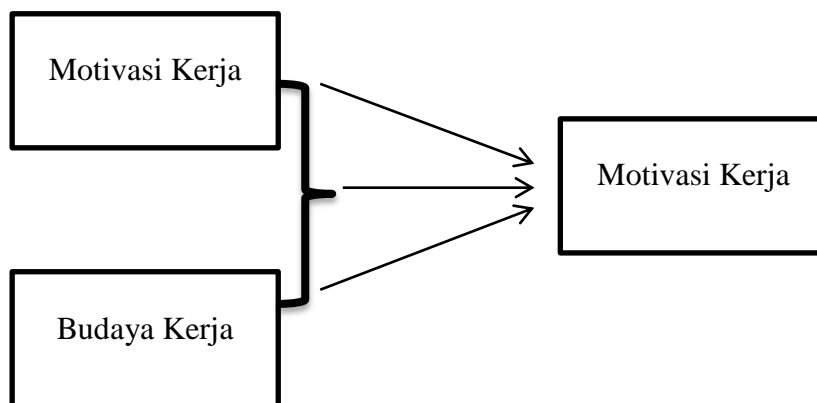
#### **1. Metode**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk variabel bebas motivasi kerja (X1) dan variabel bebas budaya kerja (X2) dan data sekunder untuk variabel terikat produktivitas kerja (Y). Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilaksanakan.

#### **2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel**

Analisa menggunakan pendekatan korelasional dipergunakan peneliti untuk mengukur kekuatan hubungan dua variabel. Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh positif antara Motivasi Kerja (X1) dan Budaya Kerja (X2) terhadap Produktivitas kerja (Y), maka

konstelasi pengaruh X1 dan X2 terhadap Y dapat digambarkan sebagai berikut.



Keterangan :

X1 : Variabel Bebas yaitu motivasi kerja

X2 : Variabel Bebas, yaitu budaya kerja

Y : Variabel Terikat, yaitu produktivitas kerja

→ : Menunjukkan arah hubungan

#### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampling

Populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”<sup>59</sup>. Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh karyawan bagian produksi pada CV. Karya Bersama yaitu sebanyak 137 Karyawan. Populasi terjangkau seluruh

<sup>59</sup> Prof. Dr. Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D), Bandung: Penerbit Alfabeta, 2011, hlm.80.

karyawan produksi pada bagian packaging sebanyak 61 karyawan. Dengan melihat tabel *Isaac and Michael* dengan taraf kesalahan 5% maka jumlah sample yang akan diambil dari populasi tersebut adalah 55 karyawan.

Menurut Baley dalam Mahmud menyatakan bahwa penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sample paling minimum adalah 30.<sup>60</sup> Penelitian ini menggunakan jumlah sampel lebih dari 30, sehingga dapat dikatakan bahwa penelitian ini sudah memenuhi asumsi distribusi normal.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampel acak sederhana. Teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang homogen dan tidak dalam jumlah yang besar.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu motivasi kerja (variabel X1) dan budaya kerja (variabel X2) terhadap produktivitas kerja (variabel Y). Adapun instrumen yang akan dijelaskan sebagai berikut :

### **1. Produktivitas Kerja**

#### **a. Definisi Konseptual**

Produktivitas kerja adalah hasil perbandingan antara keluaran (Output) dengan masukan (Input) pada ukuran waktu tertentu melalui suatu proses produksi yang menunjukkan kualitas yang sama atau meningkat dengan dukungan sumber daya manusia di dalam perusahaan tersebut.

---

<sup>60</sup> Mahmud, Metode Penelitian Pendidikan, Bandung: CV Pioner Jaya, 2011, hlm. 159.

### **b. Definisi Operasional**

Data produktivitas kerja yang diteliti berupa data sekunder yang diperoleh dari CV. Karya Bersama Cibitung. Adapun data tersebut berupa laporan penilaian produktivitas kerja selama 1 (satu) bulan pada bulan Desember yang dinyatakan dalam bentuk hasil perbandingan antara jumlah produksi yang dihasilkan (hasil kerja) dengan input (masukan) yaitu tenaga kerja dan waktu kerja.

## **2. Motivasi Kerja**

### **a. Definisi Konseptual**

Motivasi kerja adalah keinginan yang terdapat pada karyawan, baik yang berasal dari dalam maupun dari luar diri karyawan untuk memuaskan kebutuhan-kebutuhan serta untuk mendorong melaksanakan pekerjaan secara maksimal.

### **b. Definisi Operasional**

Data motivasi kerja yang diteliti merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan instrumen kuesioner berbentuk skala *Likert* yang terdiri dari 5 alternatif jawaban dengan skala penilaian 1 (satu) hingga 5 (lima). Motivasi kerja seorang karyawan dapat diukur oleh indikator yang terdiri atas motivasi kerja internal dan motivasi kerja eksternal. Motivasi kerja internal terdiri dari kebutuhan, tanggung jawab, dan keinginan. Motivasi kerja eksternal meliputi pujian, gaji, dan penghargaan. Dengan penyusunan skala *Likert* maka dapat mencerminkan indikator-indikator tersebut.

### c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Kerja

Kisi-kisi instrumen motivasi kerja ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop. Adapun kisi-kisi untuk mengukur variabel motivasi kerja karyawan dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel III.1**  
**Kisi-kisi Instrumen Variabel X1**  
**(Motivasi Kerja)**

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji coba		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)
Motivasi Kerja	Motivasi Internal	Kebutuhan	*3, 8, 13	4	6, 11	3
		Tanggung Jawab	14, 19	9, 16	12, 17	7, 14
		Keinginan	*7, 10, 17	2	8, 15	2
	Motivasi Eksternal	Pujian	1, 20	15	1, 18	13
		Gaji	18, 21	11	16, 19	9
		Penghargaan	6, 12	22, 23, 5	5, 10	4, 20, 21

\*: Butir Drop

Sumber : Data diolah peneliti

Untuk mengolah setiap butir pernyataan dengan instrumen berbentuk skala *likert* disediakan alternatif jawaban yang diberi nilai 1 (satu) hingga 5 (lima). Pernyataan-pernyataan tersebut dibuat sesuai dengan indikator motivasi kerja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III. 2, sebagai berikut :

**Tabel III. 2**  
**Skala Penilaian Untuk Instrumen Penelitian Variabel X**  
**(Motivasi Kerja)**

No	Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
		(+)	(-)
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (RR)	3	3
4	Tidak setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### d. Validasi Instrumen Motivasi Kerja

Proses pengambilan instrumen ini dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala Likert yang mengacu pada indikator – indikator tabel motivasi kerja yang terlihat pada tabel III.2. Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel motivasi kerja sebagaimana tercantum pada tabel III.1. Apabila konsep instrumen telah disetujui, selanjutnya instrumen tersebut diuji cobakan kepada 30 karyawan CV. Karya Bersama Divisi Produksi Bagian *Design And Cutting*.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus korelasi *Product Moment* yang digunakan adalah sebagai berikut<sup>61</sup> :

<sup>61</sup> Suharsimi Arikunto. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006) hal. 70.

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}$$

Dimana:

$r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

$x_i$  = deviasi skor butir dari  $X_i$

$x_t$  = deviasi skor butir dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ , jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir pernyataan dianggap valid. Namun jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan butir pernyataan tersebut akan di drop atau tidak digunakan. Dari 23 butir pernyataan terdapat 2 butir pernyataan yang drop. Kemudian butir – butir pernyataan yang dianggap valid akan dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan uji reliabilitas dengan *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach* yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum st^2} \right]$$

Dimana:

$r_{ii}$  = Reliabilitas instrument

$k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum st^2$  = Jumlah varians skor butir

$st^2$  = Varian skor total

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:



$$S_i^2 = \frac{\sum xi^2 \left( \frac{\sum xi^2}{n} \right)}{n}$$

Keterangan: Bila  $n > 30$  ( $n - 1$ )

$S_i^2$  : Varians butir

$\sum X_i^2$  : Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum X_i^2)$  : Jumlah butir soal yang dikuadratkan

X : Skor yang dimiliki subyek penelitian

n : Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas, maka didapatkan hasil y sebesar 0,880. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk ke dalam kategori (0,800 – 1,000), maka instrumen dinyatakan memiliki nilai reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa instrumen yang berjumlah 21 butir pernyataan yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel Motivasi Kerja.

**Tabel III.3**  
**Tabel Interpretasi Reliabilitas**

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

### **3. Budaya Kerja**

#### **a. Definisi Konseptual**

Budaya Kerja adalah sikap dan perilaku yang dilakukan berulang-ulang oleh karyawan dalam suatu organisasi yang menjadi kebiasaan dan menumbuhkan keyakinan atas dasar nilai-nilai yang diyakini dalam rangka pelaksanaan pekerjaan untuk mencapai tujuan.

#### **b. Definisi Operasional**

Data budaya kerja yang diteliti merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan instrumen kuesioner berbentuk skala *Likert* yang terdiri dari 5 alternatif jawaban dengan skala penilaian 1 (satu) hingga 5 (lima). Budaya kerja seorang karyawan dapat diukur oleh indikator yang terdiri atas sikap dan perilaku. Indikator sikap dan perilaku dijabarkan lagi menjadi sub indikator yaitu, sikap terdiri dari kesukaan akan kerja dan perilaku terdiri dari rajin, hati-hati, cermat, dan suka membantu. Dengan penyusunan skala *Likert* maka dapat mencerminkan indikator-indikator tersebut.

#### **c. Kisi-kisi Instrumen Budaya Kerja**

Kisi-kisi instrumen budaya kerja ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop. Adapun kisi-kisi untuk mengukur variabel budaya kerja karyawan dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel III. 4**  
**Kisi-kisi Instrumen Variabel X2**  
**(Budaya Kerja)**

Variabel X	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)
Budaya Kerja	Perilaku	Rajin	1, *6	11, 19, 21	1	10, 17, 19
		Hati-Hati	2, 7, 16	12, 22	2, 6, 25	11, 20
		Cermat	3, 8, *17, 25	13, 23	3, 7, 22	12, 21
		Suka Membantu	4, 9, 18	14, *24	4, 8, 16	13
	Sikap	Kesukaan Akan Kerja	5, 10, 20	15, 26	5, 9, 18	14, 23

\*: Butir Drop

Sumber : Data diolah peneliti

Untuk mengolah setiap butir pernyataan dengan instrumen berbentuk skala *likert* disediakan alternatif jawaban yang diberi nilai 1 (satu) hingga 5 (lima). Pernyataan-pernyataan tersebut dibuat sesuai dengan indikator budaya kerja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III. 5, sebagai berikut :

**Tabel III. 5**  
**Skala Penilaian Untuk Instrumen Penelitian Variabel X**  
**(Budaya Kerja)**

No	Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
		(+)	(-)
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (RR)	3	3
4	Tidak setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### d. Validasi Instrumen Budaya Kerja

Proses pengambilan instrumen ini dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala Likert yang mengacu pada indikator – indikator tabel budaya kerja yang terlihat pada tabel III.5. Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel budaya kerja sebagaimana tercantum pada tabel III.4. Apabila konsep instrumen telah disetujui, selanjutnya instrumen tersebut diuji cobakan kepada 30 karyawan CV. Karya Bersama Divisi Produksi Bagian *Design And Cutting*.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus korelasi *Product Moment* yang digunakan adalah sebagai berikut<sup>62</sup> :

$$r_{it} = \frac{\sum xixt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Dimana:

$r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

$x_i$  = deviasi skor butir dari  $X_i$

$x_t$  = deviasi skor butir dari  $X_t$

---

<sup>62</sup> *Ibid.*

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{\text{tabel}} = 0,361$ , jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  maka butir pernyataan dianggap valid. Namun jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan butir pernyataan tersebut akan di drop atau tidak digunakan. Dari 26 butir pernyataan terdapat 3 butir pernyataan yang drop. Kemudian butir – butir pernyataan yang dianggap valid akan dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan uji reliabilitas dengan *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach* yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{\sum st^2} \right]$$

Dimana:

$r_{ii}$  = Reliabilitas instrument

$k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum st^2$  = Jumlah varians skor butir

$st^2$  = Varian skor total

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum xi^2 \frac{(\sum xi^2)}{n}}{n}$$

Keterangan: Bila  $n > 30$  ( $n - 1$ )

$Si^2$  : Varians butir

$\sum Xi^2$  : Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum Xi^2)$  : Jumlah butir soal yang dikuadratkan

$X$  : Skor yang dimiliki subyek penelitian

n : Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas, maka didapatkan hasil  $r$  sebesar 0,885. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk ke dalam kategori (0,800 – 1,000), maka instrumen dinyatakan memiliki nilai reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa instrumen yang berjumlah 23 butir pernyataan yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel Budaya Kerja.

**Tabel III.6**  
**Tabel Interpretasi Reliabilitas**

Besarnya nilai $r$	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

#### **F. Teknik Analisis Data**

Pada penelitian ini sesuai dengan metodologi dan tujuan penelitian untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara motivasi kerja dan budaya kerja terhadap produktivitas kerja. sifat penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, maka teknik analisis menggunakan statistik. Teknik pengelolaan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 24.0. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut :

## 1. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk melihat apakah suatu data terdistribusi secara normal atau tidak. Syarat dalam analisis parametrik yaitu distribusi data harus normal. Pengujian menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan normal probability plot untuk mengetahui apakah distribusi data pada tiap-tiap variabel normal atau tidak<sup>63</sup>. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov-Smirnov yaitu:

1. Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal
2. Jika signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability plot), yaitu sebagai berikut:

- a) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji linearitas biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi *linear*. Regresi linear dibangun berdasarkan asumsi bahwa

---

<sup>63</sup> Duwi Priyanto, Analisis Korelasi, regresi, dan Multivariate dengan SPSS, Yogyakarta: Gava Media, 2013, hlm.54.

variabel-variabel yang dianalisis memiliki hubungan linear. Strategi untuk memverifikasi hubungan linear tersebut dapat dilakukan dengan Anova. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji Linearitas dengan Anova yaitu :

1. Jika *deviation from linearity*  $> 0,05$  maka dua variabel mempunyai hubungan linear.
2. Jika *deviation from linearity*  $< 0,05$  maka dua variabel tidak mempunyai hubungan linear.

Atau dapat melihat pada signifikansi *linearity* berikut ini :

1. Jika *linearity*  $> 0,05$  maka dua variabel tidak mempunyai hubungan linear.
2. Jika *linearity*  $< 0,05$  maka dua variabel mempunyai hubungan linear.

## **2. Uji Asusmi Klasik**

### **a. Uji Multikolinieritas**

Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independent atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinieritas. Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara



variabel bebas. Cara mengetahui apakah setiap variabel memiliki multikolinearitas atau tidak dapat dilihat dari nilai tolerance dan VIF (*Variance Inflation Factor*).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Semakin kecil nilai Tolerance dan semakin besar nilai VIF maka akan semakin mendekati terjadinya masalah multikolinieritas. Nilai yang dipakai jika nilai Tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas. Kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai VIF yaitu:

1. Jika  $VIF > 10$ , maka artinya terjadi multikolinearitas.
2. Jika  $VIF < 10$ , maka artinya tidak terjadi multikolinearitas.

Sedangkan kriteria pengujian statistic dengan melihat nilai *Tolerance* yaitu:

1. Jika nilai *Tolerance*  $< 0,1$ , maka artinya terjadi multikolinearitas.
2. Jika nilai *Tolerance*  $> 0,1$ , maka artinya tidak terjadi multikolinearitas.

#### **b. Uji Heteroskedastisitas**

Menurut Duwi Priyatno, “Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi”.<sup>64</sup> Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas, tetapi model yang baik adalah homoskedastisitas.

---

<sup>64</sup> *Ibid*, hlm.67.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat menggunakan uji Glejser. Hipotesisi penelitiannya adalah:

1.  $H_0$  : *Varians* residual konstan (Homokedastisitas)
2.  $H_i$  : *Varians* residual tidak konstan (Heteroskedastisitas)

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik yaitu:

1. Jika sigifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima artinya tidak terjadi Heteroskedastisitas.
2. Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak artinya terjadi Heteroskedastisitas.

### 3. Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi linear digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel yang diteliti. Analisis regresi linear yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda yang biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas. Persamaan regresi linier ganda adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

- $\hat{Y}$  = variabel terikat (Produktivitas Kerja)
- $X_1$  = variabel bebas pertama (Motivasi Kerja)
- $X_2$  = variabel bebas kedua (Budaya Kerja)
- $a$  = konstanta (Nilai  $\hat{Y}$  apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ )
- $b_1$  = koefisien regresi variabel bebas pertama,  $X_1$  (Motivasi Kerja)
- $b_2$  = koefisien regresi variabel bebas kedua,  $X_2$  (Budaya Kerja)

Dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - b_1X_1 - b_2X_2$$

Koefisien  $b_1$  dapat dicari dengan rumus:

$$b_1 = \frac{\Sigma X_2^2 \Sigma X_1 Y - \Sigma X_1 X_2 \Sigma X_2 Y}{\Sigma X_1^2 \Sigma X_2^2 - (\Sigma X_1 X_2)^2}$$

Koefisien  $b_2$  dapat dicari dengan rumus:

$$b_2 = \frac{\Sigma X_1^2 \Sigma X_2 Y - \Sigma X_1 X_2 \Sigma X_1 Y}{\Sigma X_1^2 \Sigma X_2^2 - (\Sigma X_1 X_2)^2}$$

#### 4. Uji Hipotesis

##### a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Dalam program SPSS untuk hasil  $F_{hitung}$  dapat dilihat pada tabel Anova. Hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut :

1)  $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya variabel  $X_1$  (Motivasi Kerja) dan  $X_2$  (Budaya Kerja) secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel  $Y$  (Produktivitas Kerja).

2)  $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$

Artinya variabel  $X_1$  (Motivasi Kerja) dan  $X_2$  (Budaya Kerja) secara serentak berpengaruh terhadap  $Y$  (Produktivitas Kerja).

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

1.  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , jadi  $H_0$  diterima
2.  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak<sup>65</sup>

#### b. Uji t

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya adalah :

1.  $H_0 : b_1 \leq 0$ , Artinya variabel  $X_1$  tidak berpengaruh terhadap  $Y$ .  
 $H_a : b_1 \geq 0$ , Artinya variabel  $X_1$  tidak berpengaruh terhadap  $Y$ .
2.  $H_0 : b_2 \leq 0$ , Artinya variabel  $X_2$  berpengaruh terhadap  $Y$ .  
 $H_a : b_2 \geq 0$ , Artinya variabel  $X_2$  berpengaruh terhadap  $Y$ .

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

1.  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  diterima
2.  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak<sup>66</sup>

### 5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi hanya berkisar antara 0 sampai 1 ( $0 < R < 1$ ) yang dijelaskan dalam ukuran presentase. Nilai  $R^2$  menunjukkan seberapa besar variasi dari variabel terkait dapat

---

<sup>65</sup> Duwi Priyanto, *Loc. Cit*, hlm.84.

<sup>66</sup> *Ibid*, hlm.86.

diterangkan oleh variabel bebas. Jika  $R^2 = 0$ , maka variasi dari variabel terkait tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas. Jika  $R^2 = 1$ , maka variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Semua titik observasi berada tepat pada garis regresi  $R^2 = 1$

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

R = Nilai Koefisien korelasi