

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah-masalah yang telah diteliti, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (diandalkan, reliable) tentang hubungan antara pemberdayaan dengan produktivitas pada karyawan pada PT. Punipar Logistics Jakarta Timur.

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

Penelitian ini dilaksanakan di PT Punipar Logistics Jakarta Timur yang terletak di Jl. Raya Cakung Cilincing, Km. 15 Jakarta Timur.

Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, terhitung dari bulan April sampai dengan Juni 2013. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti karena peneliti sudah tidak disibukkan oleh kegiatan perkuliahan.

#### **C. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk variabel bebas serta data sekunder untuk variabel terikat. Penggunaan metode tersebut dimaksudkan untuk mengukur derajat keeratan antara pemberdayaan dengan produktivitas pada karyawan. Pendekatan korelasional digunakan untuk melihat hubungan antara dua

variabel yaitu variabel bebas pemberdayaan yang mempengaruhi dan diberi simbol X, dengan variabel terikat produktivitas sebagai yang dipengaruhi dan diberi simbol Y.

Metode survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian-kejadian yang relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel.

Adapun alasan peneliti menggunakan metode survey dengan pendekatan korelasional adalah sebagai berikut :

1. Penelitian korelasional menggunakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar dua variabel atau beberapa variabel.
2. Peneliti ini tidak menuntut subjek penelitian terlalu banyak.
3. Perhatian penelitian ditujukan kepada variabel yang dikorelasikan.

#### **D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh karyawan PT Punipar Logistic Jakarta Timur yang berjumlah 380 orang. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah karyawan di bagian *Marketing* yang berjumlah 73 orang. Peneliti mengadakan penelitian di divisi marketing karena pada divisi tersebut, pemberdayaan masih kurang diterapkan. Berdasarkan tabel

Isaac Michael, sampel penentuan dengan taraf kesalahan 5% diperoleh responden sebanyak 60 karyawan.

Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik sampel acak sederhana (*simple random sampling technique*) yaitu pengambilan sampel dimana semua individu yang masuk dalam kategori terjangkau memiliki kesempatan yang sama dan bebas untuk dipilih dan terwakili sebagai anggota suatu sampel. Teknik sampel acak sederhana ini dipilih karena populasi memiliki karakteristik homogen.

## **E. Instrumen Penelitian**

### **1. Produktivitas**

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

Produktivitas adalah suatu hasil usaha manusia untuk menghasilkan barang dan jasa dengan memanfaatkan sumber daya yang minimal untuk mendapatkan keluaran atau hasil yang maksimal dengan memperhatikan faktor output (keluaran) dan input (masukan).

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

Produktivitas merupakan hasil penilaian karyawan individu yang dapat diukur dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data di perusahaan yang ada di PT. Puninar Logistics berupa data produktivitas karyawan yang diukur dengan membandingkan output berupa hasil penjualan dan input berupa waktu kerja.

## **2. Pemberdayaan**

### **a. Definisi Konseptual**

Pemberdayaan adalah delegasi dan kebebasan yang diberikan pimpinan kepada karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya.

### **b. Definisi Operasional**

Indikator pemberdayaan mencakup delegasi dan kebebasan. Sedangkan sub indikator delegasi mencakup pelimpahan wewenang dan tanggung jawab, sedangkan kebebasan mencakup melaksanakan pekerjaan, menemukan ide-ide baru, dan membuat keputusan.

Pemberdayaan diukur dengan menggunakan skala sikap (Likert) sebanyak 24 butir pernyataan yang mencerminkan indikator- indikator dari pemberdayaan tersebut.

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

Kisi-kisi instrumen penelitian pemberdayaan yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel pemberdayaan dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator variabel pemberdayaan. Kisi-kisi konsep instrumen yaitu yang digunakan untuk uji coba dan kisi-kisi final yang digunakan untuk mengukur variabel pemberdayaan. Dua kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang di drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final masih mencerminkan indikator-indikator pemberdayaan. Kisi-kisi instrumen ini dapat dilihat pada tabel III. 1

**Tabel III.1**  
**Kisi-Kisi Instrumen Variabel X**  
**Pemberdayaan**

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Butir Final	
		+	-	+	-
Delegasi	Wewenang	2	1, 3, 4*	2	1, 3
	Tanggung Jawab	5, 7	6	4, 6	5
Kebebasan	Menemukan ide-ide baru	8, 9, 12, 14, 15, 16	10, 11, 13*	7, 8, 11, 12, 13, 14	9, 10
	Membuat Keputusan	18	19, 17*, 20*	15	16
	Melaksanakan Pekerjaan	21, 22, 23, 26, 27,	24, 25, 28	17, 18, 19, 22, 23	20, 21, 24

Instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan indikator dan sub indikator dari variable pemberdayaan. Untuk mengolah setiap variabel dalam analisis data yang diperoleh, disediakan beberapa alternatif jawaban dan skor dari setiap butir pertanyaan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Dalam hal ini, responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negatif. Pilihan jawaban responden diberi nilai 5 sampai 1 untuk pernyataan positif, dan 1 sampai 5 untuk pernyataan negatif. Secara rinci pernyataan, alternatif jawaban dan skor yang diberikan untuk setiap pilihan jawaban dijabarkan dalam tabel III.2

**Tabel III.2**  
**Skala Penilaian Pemberdayaan**

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	SS: Sangat Setuju	5	1
2.	S: Setuju	4	2
3.	RR: Ragu-ragu	3	3
4.	TS: Tidak Setuju	2	4
5.	STS: Sangat Tidak Setuju	1	5

**d. Validitas Instrumen**

Proses pengembangan instrumen pemberdayaan dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk kuesioner menggunakan model skala likert sebanyak 28 butir pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator variabel pemberdayaan seperti terlihat pada Tabel III.1.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari pemberdayaan. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen tersebut diujicobakan kepada karyawan. Sampel uji coba diambil secara acak sederhana kepada 30 karyawan PT. Puninar Logistics Jakarta Timur.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i \cdot x_t}{\sum X_i^2 \cdot X_t^2}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

$X_i$  = Skor X

$\sum X_i$  = Jumlah Skor data x

$X_t$  = Jumlah nilai total sampel

$\sum X_t$  = Skor Total sampel

$\sum X_i X_t$  = Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Namun jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid akan di drop atau tidak digunakan.

Selanjutnya dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pertanyaan yang telah valid dengan menggunakan uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. “Rumus *Alpha Cronbach* digunakan apabila skor butirnya bukan 1 dan 0 tetapi bertingkat

yaitu dari 0 atau 1 sampai dengan 3 atau 5". Rumus tersebut dapat dilihat sebagai berikut<sup>57</sup>:

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

dimana:

$r_{ii}$  = Koefisien reliabilitas instrumen

$k$  = Jumlah butir instrumen

$S_i^2$  = Varians butir

$S_t^2$  = Varians total

Sedangkan varians dicari dengan rumus berikut<sup>58</sup>:

$$S_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

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

$S_t^2$  = Varians butir

$\sum X^2$  = Jumlah dari Hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum x)^2$  = Jumlah butir soal yang dikuadratkan

$X$  = Skor yang dimiliki subyek penelitian

$n$  = Banyaknya subyek penelitian

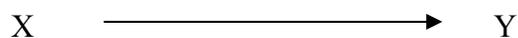
---

<sup>57</sup> Suharsim Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 173

<sup>58</sup> *Ibid*, h. 288

## F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Pemberdayaan) dan variabel Y (Produktivitas), maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Variabel Bebas (Pemberdayaan)

Y : Variabel Terikat (produktivitas)

→ : Arah Hubungan

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi dan uji hipotesis dengan langkah-langkah sebagai berikut:<sup>59</sup>

### 1. Mencari Persamaan Regresi

Untuk mencari persamaan regresi digunakan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dimana :

$\hat{Y}$  = Variabel terikat

X = Variabel bebas

a = Bilangan konstan

---

<sup>59</sup>Sugiyono, *Op. Cit.*, h. 266-267

$b$  = Koefisien arah regresi linier

$n$  = Jumlah sampel

Dimana koefisien  $a$  dan  $b$  dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah:<sup>60</sup>

$$L_o = | F ( Z_i ) - S ( Z_i ) |$$

Keterangan :

$F ( Z_i )$  : merupakan peluang angka baku

$S ( Z_i )$  : merupakan proporsi angka baku

$L_o$  : L observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis Statistik :

---

<sup>60</sup>Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: Tarsito, 2001), h. 465

Ho : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

Hi : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian :

Jika  $L_o$  (hitung)  $<$   $L_t$  (tabel), maka  $H_o$  diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini variabel X yang dimaksud dalam prosedur di atas adalah  $(Y - \hat{Y})$ .

### **b. Uji Linieritas Regresi**

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berbentuk linier atau non linier:

Hipotesis Statistika :

Ho :  $Y = \alpha + \beta X$

Hi :  $Y \neq \alpha + \beta X$

Kriteria Pengujian Linieritas Regresi :

Terima  $H_o$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan tolak  $H_o$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , berarti regresi dinyatakan Linieritas jika  $H_o$  diterima.

Ho = Regresi linieritas

Hi = Regresi tidak linieritas

Untuk mengetahui keberartian dan linieritas persamaan regresi diatas digunakan tabel ANAVA berikut ini :

**Tabel III. 3**

**Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana**

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jmlah Kuadrat	F hitung (Fo)	Ket
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{\sum Y^2}{N}$			
Regresi (b/a)	1	$\sum XY$	$\frac{Jk(b/a)}{Dk(b/a)}$	$\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$	Fo > Ft Maka Regresi Berarti
Sisa (s)	n-2	JK(T) – JK(a) – Jk (b)	$\frac{Jk(s)}{Dk(s)}$		
<i>Tuna Cocok (Tc)</i>	k – 2	JK (s) – JK (G)	$\frac{JK (Tc)}{db (Tc)}$	$\frac{RJK (Tc)}{RJK (G)}$	Fo < Ft Maka Regresi berbentuk linier
<i>Galat (G)</i>	n – k	$\frac{\sum Yk^2 - \sum Yk^2}{Nk}$	$\frac{JK (G)}{db (s)}$		

Keterangan :

JK (Tc) = Jumlah Kuadrat (Tuna Cocok)

JK (G) = Jumlah Kuadrat Kekeliruan (Galat)

JK (s) = Jumlah Kuadrat (sisa)

RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti dengan kriteria  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .

Hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria pengujian :

Regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak  $H_0$

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak berarti regresi dinyatakan sangat berarti (signifikan)

#### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Digunakan untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti digunakan koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:<sup>61</sup>

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

---

<sup>61</sup>Iqbal Hasan, Analisis data penelitian dengan statistik, (Jakarta, Bumi Aksara, 2004), hal. 61

$r_{xy}$  : tingkat keterkaitan hubungan

$x$  : skor dalam sebaran  $x$

$y$  : skor dalam sebaran  $y$

### c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk menguji signifikan koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus:<sup>62</sup>

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

Keterangan :

$t_h$  : skor signifikan koefisien korelasi

$r$  : koefisien product moment

$n$  : banyaknya sampel/data

#### Hipotesis statistik

$H_0: \rho \leq 0$

$H_1: \rho > 0$

#### Kriteria pengujian :

Korelasi dinyatakan positif signifikan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan (DK) =  $n - 2$ . Dengan demikian dapat disimpulkan antara variabel X dan Y terdapat hubungan yang positif.

### 1. Uji Koefisien Determinasi

---

<sup>62</sup>Sugiyono, *Op. Cit.*, h. 230

Untuk mengetahui berapa besarnya variasi Y ditentukan oleh X, maka dilakukan perhitungan koefisien determinasi. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:<sup>63</sup>

$$\mathbf{KD = r_{xy} \times 100\%}$$

Dimana :

KD : Koefisien determinasi

$r_{xy}$  : Koefisien Korelasi *Product Moment*

---

<sup>63</sup>Jonathan Sarwono dan Tutty Martadiredja, *Riset Bisnis untuk Pengambilan Keputusan*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2008), h. 202