

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Desain penelitian ini menggunakan penelitian verifikatif. Menurut Arikunto (2006) penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran melalui pengumpulan data di lapangan. Sedangkan metode yang akan digunakan adalah *explanatory survey*. Penelitian eksplanasi (*explanatory research*), menurut Singarimbun dan Effendi, (2006), adalah penelitian yang menjelaskan hubungan antara variabel-variabel penelitian melalui pengujian hipotesis. Populasi dan sampelnya adalah semua karyawan bagian produksi CV. Samodera Jaya Perkasa Denanyar Jombang, skala pengukuran menggunakan skala Likert, metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, angket dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan regresi linier berganda dan pengujian uji hipotesis dengan uji t dan koefisien determinasi ( $R^2$ ).

#### **3.2 Definisi Operasional**

Variabel independen dalam penelitian ini antara lain :

1) Upah (X1)

Balas jasa yang diberikan pemilik setiap 2 minggu kepada karyawan dalam bentuk uang dengan satuan rupiah. Indikator yang digunakan untuk

mengukur upah karyawan berdasarkan sistem upah antara lain (Ditanugraha, 2013):

- a) Upah yang diterima sesuai hasil produksi (karyawan borongan).
- b) Upah yang diterima sesuai dengan jam kerja (karyawan hariann).
- c) Upah sesuai kebutuhan (karyawan hariann)

## 2) Pengalaman Kerja (X2)

Yaitu lamanya seseorang melaksanakan frekuensi dan jenis tugas sesuai dengan kemampuannya. Indikator pengalaman kerja antara lain (Foster, 2011):

- (a) Lama waktu karyawan/masa kerja
- (b) Tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki karyawan
- (c) Penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan

## 3) Produktifitas Kerja (Y)

Suatu keyakinan bahwa seseorang dapat melakukan pekerjaan lebih baik hari ini dari pada hari kemarin dan hari esok lebih baik hari ini, dengan indikator yaitu (Sutrisno, 2011) :

### a) Kemampuan

Mempunyai kemampuan untuk melaksanakan tugas. Kemampuan seorang karyawan sangat bergantung pada keterampilan yang dimiliki serta profesionalisme mereka dalam bekerja. Ini memberikan daya untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diembannya kepada mereka.

b) Meningkatkan hasil yang dicapai

Berusaha untuk meningkatkan hasil yang dicapai. Hasil merupakan salah satu yang dapat dirasakan baik oleh yang mengerjakan maupun yang menikmati hasil pekerjaan tersebut. Jadi, upaya untuk memanfaatkan produktifitas kerja bagi masing-masing yang terlibat dalam suatu pekerjaan.

c) Semangat kerja

Ini merupakan usaha untuk lebih baik dari hari kemarin. Indikator ini dapat dilihat dari etos kerja dan hasil yang dicapai dalam satu hari kemudian dibandingkan dengan hari sebelumnya.

d) Pengembangan diri

Senantiasa mengembangkan diri untuk meningkatkan kemampuan kerja. Pengembangan diri dapat dilakukan dengan melihat tantangan dan harapan dengan apa yang akan dihadapi. Sebab semakin kuat tantangannya, pengembangan diri mutlak dilakukan begitu juga harapan untuk menjadi lebih baik pada gilirannya akan sangat berdampak pada keinginan karyawan untuk meningkatkan kemampuan.

e) Mutu

Selalu berusaha untuk meningkatkan mutu lebih baik dari yang telah lalu. Mutu merupakan hasil pekerjaan yang dapat menunjukkan kualitas kerja seorang pegawai. Jadi, meningkatkan mutu bertujuan untuk memberikan hasil yang terbaik yang pada gilirannya akan sangat berguna bagi perusahaan dan dirinya sendiri.

## f) Efisiensi

Perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan. Masukan dan keluaran merupakan aspek produktifitas yang memberikan pengaruh yang cukup signifikan bagi karyawan.

**Tabel 3.1**  
**Indikator dan Kisi-Kisi Pernyataan**

Variabel	Indikator	Kisi-kisi Butir Pernyataan
X1 Upah	1. Upah yang diterima sesuai hasil produksi.	X1.1 Upah yang saya terima sesuai hasil produksi yang saya hasilkan
	2. Upah yang diterima sesuai dengan jam kerja.	X1.2. Upah yang saya terima sesuai dengan jam kerja
	3. Upah sesuai kebutuhan	X1.3. Upah yang diberikan sesuai dengan kebutuhan karyawan
X2 Pengalaman Kerja	1. Lama waktu karyawan	X2.1. Pengalaman kerja yang saya miliki membantu saya dalam bekerja.
	2. Tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki karyawan	X2.2 Pengetahuan dalam bekerja yang saya miliki diatas rata-rata dari karyawan yang lain X2.3. Ketrampilan yang saya miliki diatas rata-rata dari karyawan yang lain
	3. Penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan	X2.4. Saya dapat menguasai peralatan kerja yang disediakan oleh perusahaan. X2.5. Saya dapat menyelesaikan tugas dengan baik.
Y Produktifitas	1. Kemampuan	Saya memiliki kemampuan menyelesaikan pekerjaan yang diberikan perusahaan
	2. Meningkatkan hasil yang dicapai	Saya selalu berusaha untuk meningkatkan hasil produksi dengan maksimal
	3. Semangat kerja	Saya bekerja dengan penuh semangat
	4. Pengembangan diri	Saya menyukai pekerjaan yang penuh tantangan
	5. Mutu	kualitas produk yang saya hasilkan baik
	6. Efisiensi	bekerja dengan efisien

### **3.3 Skala Pengukuran**

Pengukuran nilai dari angket ini menggunakan skala Likert, skala likert sebagai alat mengukur, sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam melakukan penelitian terhadap variabel-variabel yang akan diuji, pada setiap jawaban akan diberikan skor (Sugiyono, 2007). Pada penelitian ini responden diharapkan memilih salah satu dari kelima alternatif jawaban yang tersedia, kemudian setiap jawaban yang diberikan akan diberikan nilai tertentu yaitu 1, 2, 3, 4, dan 5. Angka 5 yaitu sangat setuju, angka 4 artinya setuju, angka 3 artinya netral, angka 2 artinya tidak setuju, angka 1 artinya sangat tidak setuju. Nilai yang diperoleh akan dijumlahkan dan jumlah tersebut menjadi nilai total. Nilai total inilah yang akan ditafsirkan sebagai posisi responden dalam skala likert.

### **3.4 Penentuan Populasi dan Sampel**

#### **a. Penentuan Populasi**

Menurut Sugiyono (2010) "Populasi yaitu wilayah generalisasi yang terdiri atas ; obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan harian dan borongan bagian produksi CV. Samodera Jaya Perkasa Denanyar Jombang yang berjumlah 126 karyawan.

#### **b. Sampel**

Sampel menurut Arikunto (2010), adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Menurut Sugiyono (2010) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Cara untuk menentukan sampel menggunakan rumus Slovin (Umar, 2008) adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran sebesar 5% atau 0,05.

Dengan demikian dapat diketahui jumlah sampel minimal yang digunakan, dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$n = \frac{126}{1 + (126 \times 0,05^2)}$$

$$1 + (126 \times 0,025) = 1,315$$

$$126 : 1,315 = 95$$

$$n = 95$$

Jadi berdasarkan rumus diatas, sampel yang diambil sebanyak 95 karyawan.

#### c. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan (Simple Random Sampling) sampel acak sederhana adalah suatu cara pengambilan sampel dimana tiap unsur yg membentuk populasi diberi kesempatan yg sama utk terpilih menjadi sampel. Cara ini sangat

mudah apabila telah terdapat daftar lengkap unsur-unsur populasi. Prosedur yang cukup akurat untuk pengambilan sampel secara acak adalah dengan menggunakan tabel angka acak (*Table of random numbers*) disamping itu dapat pula dilakukan dengan cara mengundi.

### **3.5 Jenis dan Sumber Data, serta Metode Pengumpulan Data**

#### **a. Jenis dan Sumber Data**

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data primer yaitu data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan. (Umar, 2008). Data primer diperoleh dengan memberikan daftar pernyataan (angket) kepada responden.
2. Data sekunder, yaitu data primer yang telah diolah lebih lanjut baik oleh pengumpul data atau pihak lain. (Umar, 2008). Data sekunder berupa pustaka dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan wawancara dengan karyawan.

#### **b. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Observasi**

Teknik pengumpulan data dengan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan obyek yang diteliti.

##### **2. Angket**

angket ini disusun secara terstruktur untuk menjangkau data, sehingga diperoleh data yang akurat berupa tanggapan langsung dari responden.

### 3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan cara melihat catatan-catatan dan dokumen-dokumen yang ada diperusahaan.

## 3.6 Uji Instrumen

### 1) Uji Validitas

Uji Validitas dilakukan untuk menguji apakah suatu angket layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Validitas menunjukkan seberapa nyata suatu pengujian mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas berhubungan dengan ketepatan alat ukur melakukan tugas mencapai sasarannya. Pengukuran dikatakan valid jika mengukur tujuannya dengan nyata atau benar. Uji validitas dapat menggunakan *pearson product moment*. Perhitungan *pearson product moment* menggunakan bantuan SPSS versi 20.0. Apabila hasil uji *pearson product moment* atau  $r$  menunjukkan  $r\text{-hitung} > r\text{-kritis}$  maka item pernyataan dinyatakan valid. (Riduwan dan Anas, 2011). Teknik korelasi product moment, rumus sebagai berikut :

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

Dimana :  $r$  = korelasi

$X$  = skor item X

$Y$  = total item Y

$n$  = banyaknya sampel dalam penelitian

Berikut hasil uji validitas item pernyataan :

Tabel 3.2  
Hasil Pengujian Validitas

No item	Variable	r hitung	r kritis	Keterangan
1	Upah ( $X_1$ )	0.724	0,3	valid
2		0.894	0,3	valid
3		0.710	0,3	valid
1	Pengalaman Kerja ( $X_2$ )	0.685	0,3	valid
2		0.797	0,3	valid
3		0.730	0,3	valid
4		0.465	0,3	valid
5		0.768	0,3	valid
1	Produktifitas Kerja (Y)	0.528	0,3	valid
2		0.733	0,3	valid
3		0.806	0,3	valid
4		0.646	0,3	valid
		0.512	0,3	valid
5		0.733	0,3	valid

Sumber: Data primer yang diolah, 2017

Tabel 3.2 terlihat bahwa korelasi antara masing-masing item pernyataan terhadap total skor dari setiap variabel menunjukkan hasil yang signifikan, dan menunjukkan bahwa  $r$  hitung  $>$  0,3. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan dinyatakan valid

## 2) Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas ini diterapkan untuk mengetahui responden telah menjawab pertanyaan-pertanyaan secara konsisten atau tidak, sehingga kesungguhan jawabannya dapat dipercaya. Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini digunakan formula *Cronbach Alpha* (Sugiyono, 2007). Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 (Arikunto, 2010), maka dikatakan bahwa instrumen yang digunakan tersebut reliabel. Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini digunakan formula *Cronbach Alpha* (Sugiyono, 2007).

Rumus :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S^2_j}{S^2_x} \right)$$

Keterangan :

$\alpha$  = koefisien reliabilitas alpha

k = jumlah item

S<sub>j</sub> = varians responden untuk item I

S<sub>x</sub> = jumlah varians skor total

Tabel 3.3  
Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	Alpha	Koefisien $\alpha$	Keterangan
Upah (X1)	0,676	0,6	Reliabel
Pengalaman Kerja (X2)	0,726	0,6	Reliabel
Produktifitas Kerja (Y)	0,842	0,6	Reliabel

Sumber: Data primer yang diolah, 2017

Hasil uji reliabilitas tersebut menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai koefisien Alpha yang cukup besar yaitu diatas 0,6 sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukur masing-masing variabel dari kuesioner adalah reliabel sehingga untuk selanjutnya item-item pada masing-masing konsep variabel tersebut layak digunakan sebagai alat ukur.

### **3.7 Analisis Data**

#### **3.7.1 Analisis Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2012) metode deskriptif adalah metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Analisa deskriptif dipergunakan untuk mengetahui frekuensi dan variasi jawaban terhadap item atau butir pernyataan dalam angket, untuk mengetahui kategori rata-rata skor menggunakan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Range skor} &= \frac{\text{Nilai Skor tertinggi} - \text{nilai skor terendah}}{\text{Jumlah kategori}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

Rentan interval skor yaitu 0,8, artinya kriteria kategori jawaban responden dengan rentan nilai 0,8 maka ditentukan skala intervalnya dengan cara sebagai berikut:

- 1,0 – 1,8 = Rendah sekali
  - >1,81-2,6 = rendah
  - >2,61 -3,4 = Cukup
  - >3,41 – 4,2 = Tinggi
  - >4,21 - 5,0 = Sangat Tinggi
- Sumber : (Sudjana, 2005)

### 3.7.2 Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2010) mengatakan bahwa analisis regresi berganda untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variable independen dimanipulasi (dirubah-rubah). Persamaan Regresi Berganda tersebut menggunakan rumus :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \epsilon$$

Keterangan :

- Y = Produktifitas Kerja
- a =Konstanta
- b<sub>1</sub>,b<sub>2</sub> =Koefisien regresi upah, pengalman kerja
- X<sub>1</sub> = upah
- X<sub>2</sub> = pengalaman kerja
- € = standar error

### 3.7.3 Uji Asumsi Klasik

#### 1 Normalitas Data

Kenormalan data diperlukan dalam metode analisis regresi (Baroroh, 2013). Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2011). Uji normalitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data distribusi normal. Uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada ( $P > 0,05$ ). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada ( $P < 0,05$ ), maka data dikatakan tidak normal

Kenormalan data diperlukan dalam metode analisis regresi (Baroroh, 2013). Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2011). Metode yang dipakai normal *p plot probability*, dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut :

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

## 2 Gejala Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti ada dua atau lebih variable  $x$  yang memberikan informasi yang sama tentang variable  $Y$ . kalau  $X_1$  dan  $X_2$  berkolinearitas, berarti kedua variabel cukup diwakili satu variable saja. Memakai keduanya merupakan inefisiensi. (Simamora, 2005)

Adabeberapa metode untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, diantaranya :

- 1) Dengan menggunakan antar variabel independen. Misalnya ada empat variabel yang diuji dikorelasikan, hasilnya korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$  sangat tinggi, dapat disimpulkan bahwa telah terjadi multikolinearitas antara  $X_1$  dan  $X_2$ .
- 2) Disamping itu untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dapat juga dilihat dari *Varian Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai *tolerance value*  $< 0,01$  atau  $VIF > 10$  maka terjadi multikolinearitas. Dan sebaliknya apabila *tolerance value*  $> 0,01$  atau  $VIF < 10$  maka tidak terjadi multikolinearitas. (Simamora, 2005)

## 3 Gejala Autokorelasi

Istilah autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antar sesama urutan pengamatan dari waktu ke waktu. Untuk dapat mendeteksi adanya autokorelasi dalam situasi tertentu, biasanya memakai uji *Durbin Watson*.

Pengujian metode *Durbin Watson* adalah sebagai berikut:

- 1)  $H_0$  :  $\rho = 0$   
 $H_1$  :  $\rho \neq 0$

- 2) Nilai DW (Durbin Watson) menggunakan rumus :

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=N} (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=N} e_t^2} \quad (\text{Ghozali, 2011})$$

- 3) Nilai statistik hitung diatas dibandingkan dengan nilai teoritis dibawah ini :

Untuk autokolerasi positif ( $> 0$ )

- Jika  $DW > d_u$  maka  $H_0$  diterima
- Jika  $DW < d_l$  maka  $H_0$  ditolak
- Jika  $d_L < DW < d_u$ , maka tidak dapat diambil kesimpulan, disarankan untuk memperbesar sampel.

Untuk autokolerasi negatif ( $< 0$ )

- Jika  $(4-DW) = d_u$  maka  $H_0$  diterima
- Jika  $(4-DW) = d_L$  maka  $H_0$  ditolak
- Jika  $d_L < (4-DW) < d_u$ , maka tidak ada keputusan apakah terdapat otokorelasi atau tidak di dalam model.

### 3.7.4 Pengujian Hipotesis dengan Uji t atau uji parsial

- Membuat formulasi hipotesis

$H_1$  dan  $H_2$ : ( hipotesis alternatif )

Artinya ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen ( y ).

- Menentukan level signifikasi.
- Mengambil keputusan

- Jika  $t_{sig} \leq \alpha = 0,05$  , maka hipotesis diterima
- Jika  $t_{sig} > \alpha = 0,05$ , maka hipotesis ditolak

### 3.7.5 Koefisien Diterminasi ( $R^2$ )

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Nilai  $R^2$  terletak antara 0 sampai dengan 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Perhitungan nilai koefisien deteminasi ini diformulasikan sebagai berikut:

$$R^2 = 1 - \frac{SSe}{SSt} \text{ (Ghozali, 2011)}$$