

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Di dalam penelitian ilmiah diperlukan adanya objek dan metode penelitian. Objek penelitian merupakan salah satu faktor yang tidak dapat dipisahkan dari suatu penelitian, karena dari objek inilah akan diperoleh data yang akan diperlukan dalam penelitian. Sedangkan yang dimaksud metode penelitian menurut **Sugiyono (2011:2)** adalah “Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Adapun variabel yang diambil dalam penelitian ini adalah pendidikan dan latihan serta kompensasi sebagai variabel independen, dan produktivitas kerja sebagai variabel dependen. Objek yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh (populasi), yaitu 80 orang karyawan bagian pelayanan uang tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang, yang tersebar dalam enam kantor cabang. Meliputi : KCU Karawang, KCP Cikampek, KCP Rengas Dengklok, KCP Tuparev, KCP Kosambi, dan Kantor Kas Cikampek.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode merupakan cara yang dilakukan atau yang diambil oleh peneliti untuk mengkaji persoalan-persoalan atau masalah yang dihadapi. Agar masalah tersebut dapat dipecahkan dengan tepat, sebuah penelitian harus memilih salah satu metode penelitian yang sesuai.

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey explanatory*. Menurut **Sugiyono (2011:6)**, “Metode *survey* adalah suatu metode yang menjelaskan pengaruh antar variabel yang diteliti dan digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi penelitian melakukan perlakuan dalam pengumpulan data. “

Pengumpulan data disini diantaranya dapat dilakukan dengan cara :

1. Mengedarkan kuesioner.
2. Dokumentasi, dan sebagainya.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi dapat berupa sekelompok manusia, nilai-nilai, tes, gejala, pendapat, peristiwa-peristiwa, benda, dan lain-lain. Menurut **Sugiyono (2011:80)**, “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek-subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”.

**Suharsimi Arikunto (2006:134)** mengemukakan bahwa :

“Untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih”.

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Adapun yang menjadi data dalam penelitian ini adalah sensus. Menurut **Kerlinger (Riduwan, 2010:49)**, “Penelitian sensus adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut”.

Dari pernyataan diatas, maka populasi dalam penelitian ini yaitu 80 orang karyawan bagian pelayanan uang tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang, yang tersebar dalam enam kantor cabang. Meliputi : KCU Karawang, KCP Cikampek, KCP Rengas Dengklok, KCP Tuparev, KCP Kosambi, dan Kantor Kas Cikampek. Ini dapat diperjelas oleh tabel 3.1 dibawah ini :

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Populasi Karyawan Bagian Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang**

No	Nama Kantor Cabang	Jumlah Karyawan Bagian Pelayanan Uang Tunai
1	KCU Karawang	20
2	KCP Cikampek	14
3	KCP Rengas Dengklok	16
4	KCP Tuparev	14
5	KCP Kosambi	8
6	Kantor Kas Cikampek	8
<b>Jumlah</b>		<b>80 orang</b>

*Sumber : Lampiran B. Data yang diperlukan pada Pra penelitian.*

### 3.3.2 Sampel

Menurut **Sugiyono (2011:81)**, “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Agar memperoleh sampel yang representatif dari populasi, maka setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel.

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Karena penelitian ini merupakan penelitian sensus, maka pengambilan sampelnya dilakukan secara keseluruhan, dimana jumlah sampel akan sama dengan jumlah populasi, pada penelitian ini sampelnya meliputi 80 orang karyawan bagian pelayanan uang tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang, yang tersebar dalam enam kantor cabang. Meliputi : KCU Karawang, KCP Cikampek, KCP Rengas Dengklok, KCP Tuparev, KCP Kosambi, dan Kantor Kas Cikampek. Ini dapat diperjelas oleh tabel 3.2 dibawah ini :

**Tabel 3.2**  
**Jumlah Sampel Karyawan Bagian Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang**

<b>Nama Kantor Cabang</b>	<b>Jumlah Karyawan Bagian Pelayanan Uang Tunai</b>
KCU Karawang	20
KCP Cikampek	14
KCP Rengas Dengklok	16
KCP Tuparev	14
KCP Kosambi	8
Kantor Kas Cikampek	8
<b>Jumlah</b>	<b>80 orang</b>

*Sumber : Lampiran B. Data yang diperlukan pada Pra Penelitian.*

### 3.4 Operasionalisasi Variabel

Untuk memudahkan dalam pengukuran serta pengumpulan data, maka perlu dikemukakan batas-batas mengenai variabel atau hal-hal yang berhubungan dengan variabel tersebut. Adapun batasan pengertian masing-masing variabel dan pengukuran ditunjukkan pada tabel 3.3

**Tabel 3.3**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Indikator	Skala
Produktivitas Kerja (Y)	Produktivitas kerja adalah perbandingan antara hasil keluaran yang diukur dalam kesatuan fisik dan nilai dengan masukan tenaga kerja dalam jangka waktu tertentu (jam, hari, bulan, atau tahun). <b>Muchdarsyah Sinungan (2003:12)</b>	Produktivitas Kerja: $\frac{0}{\sum TK \times \sum \text{Jam Kerja}}$	Jawaban diperoleh dari responden, mengenai : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Output, terdiri dari standar voucher yang tercapai dalam satu tahun terakhir.</li> <li>• Input, terdiri dari : jumlah jam kerja per hari dan jumlah hari kerja per bulan. Sehingga jumlah jam kerja per bulan = jumlah jam kerja per hari x jumlah hari kerja per bulan.</li> </ul>	Rasio
Pendidikan dan Pelatihan (X1)	Pendidikan dan Pelatihan adalah upaya untuk mengembangkan sumber daya manusia, terutama	Jenis komponen dalam pelaksanaan pendidikan dan latihan (Diklat)	Jawaban diperoleh dari responden mengenai : 1. Berapa kali mengikuti	Ordinal

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Indikator	Skala
	<p>untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan kepribadian manusia.</p> <p><b>Soekidjo Notoatmodjo (2009:16)</b></p>		<p>diklat, serta lamanya diklat yang pernah diikuti (dalam hari).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Tujuan diklat.</li> <li>3. Materi diklat.</li> <li>4. Metode diklat.</li> <li>5. Instruktur atau Pelatih.</li> </ol>	
Pengalaman Kerja (X2)	<p>Pengalaman kerja adalah masa jabatan atau dengan kata lain waktu pada suatu pekerja</p> <p><b>Stephen P. Robbins dan Timothy A. Judge (2008:86)</b></p>	<p>Tahun lamanya tenaga kerja/karyawan bekerja pada bidang pelayanan uang tunai.</p>	<p>Jawaban diperoleh dari responden mengenai rata-rata tahun lamanya tenaga kerja bekerja di bidang pelayanan uang tunai (dalam tahun).</p>	Interval
Kompensasi (X3)	<p>Kompensasi adalah semua pendapatan yang berbentuk uang, barang langsung atau tidak langsung yang diterima karyawan sebagai balas imbalan atas jasa yang diberikan kepada perusahaan</p> <p><b>Malayu Hasibuan (2005:118)</b></p>	<p>Besarnya kompensasi yang diterima karyawan dalam jangka waktu satu tahun (dalam satuan rupiah).</p>	<p>Jawaban diperoleh dari responden mengenai besarnya kompensasi yang diterima dalam jangka waktu satu tahun (dalam rupiah)</p>	Interval

Hermaina Syafitri, 2012

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah dengan melalui :

1. Angket / Kuesioner

Yaitu, pengumpulan data yang dilakukan melalui penyebaran serangkaian pernyataan secara tertulis kepada responden. Angket atau kuesioner ini dirancang sendiri dan disesuaikan dengan kebutuhan.

2. Dokumentasi

Yaitu, teknik yang bertujuan mengetahui subjek penelitian, teknik ini digunakan untuk mencari atau memperoleh hal-hal atau variabel-variabel berupa catatan, laporan, serta dokumen yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas.

### 3.6 Teknik Pengolahan Data

Setelah diperoleh keterangan dan data yang lengkap, maka langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah pengolahan data. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Penyeleksian Data

Penyeleksian dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul sebelumnya dengan cara mengecek semua data yang ada. Pengecekan ini dilakukan untuk mengetahui kelengkapan, kesempurnaan, dan kejelasan data.

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

## 2. Pentabulasian Data

Pentabulasian data ini merupakan proses pengolahan data dari instrumen pengumpulan data menjadi tabel-tabel untuk diuji secara sistematis.

## 3. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Analisis digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

## 4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

## 5. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan berisikan intisari dari seluruh rangkaian kegiatan penelitian yang telah dilakukan.

### 3.7 Pengujian Instrumen Penelitian

#### 3.7.1 Tes Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuai instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. (Suharsimi Arikunto, 2010:211)

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. Dalam uji validitas (ketepatan) ini digunakan teknik korelasi *Product Moment* dari Karl Person, dengan rumus :

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

(Suharsimi Arikunto, 2010:213)

Dimana :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi.

$\sum Xi$  = Jumlah skor item.

$\sum Yi$  = Jumlah skor total (seluruh item).

N = Jumlah responden.

Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi (r), kemudian dilanjutkan dengan pengujian taraf signifikan korelasi dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut :

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

(Sugiyono, 2011:184)

Dimana :

t = Nilai t<sub>hitung</sub>.

r = Koefisien korelasi hasil t<sub>hitung</sub>.

n = Jumlah responden.

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Distribusi ( tabel t ) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n - k$ ) kaidah keputusan adalah jika  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  berarti valid, dan sebaliknya jika  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  berarti tidak valid.

### 3.7.2 Tes Reliabilitas

Tes reliabilitas adalah tes yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui apakah alat pengumpul data yang digunakan menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan, dan konsistensi dalam mengungkapkan gejala dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda.

Untuk menguji reliabilitas, dalam penelitian ini digunakan tehnik belah dua dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membagi item-item yang valid menjadi dua belahan, dalam hal ini diambil pembelahan atas dasar nomor ganjil dan genap. Nomor ganjil sebagai belahan pertama dan nomor genap sebagai belahan kedua.
2. Skor masing-masing item pada setiap belahan dijumlahkan, sehingga menghasilkan dua skor total masing-masing responden, yaitu skor total belahan pertama dan skor belahan kedua.
3. Mengkorelasi skor belahan pertama dengan skor belahan kedua dengan teknik korelasi *product moment* dengan rumus :

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

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

4. Mencari angka reliabilitas keseluruhan item tanpa dibelah, dengan cara mengkorelasikan angka korelasi yang diperoleh dengan memasukannya kedalam rumus *Spearman Brown* yaitu :

$$r_{11} = \frac{2x r^{1/2}}{(1 + r^{1/2})}$$

(Suharsimi Arikunto, 2010:223-224)

Dimana :

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen.

$r^{1/2}$  =  $r_{xy}$  yang disebutkan sebagai indeks korelasi antara dua belah instrumen (ganjil-genap).

Kaidah keputusannya adalah jika  $r_{11}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  berarti reliabel dan sebaliknya jika  $r_{11}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  berarti tidak reliabel.

Untuk menginterpretasikan koefisien reliabilitas angket digunakan pedoman dari **Sugiyono (2011:184)**, yaitu sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Pedoman Koefisien Korelasi**

Interval	Tingkat hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
1,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

### 3.8 Teknik Analisis Data

#### 3.8.1 *Methods of Successive Interval (MSI)*

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Jenis data yang terkumpul dalam penelitian ini adalah data ordinal dan rasio. Dengan adanya data berjenis ordinal, maka data harus diubah menjadi data interval melalui *Methods of Succesif Interval (MSI)*. Salah satu kegunaan *Methods of Succesif Interval (MSI)* dalam pengukuran sikap adalah untuk menaikkan pengukuran dari ordinal ke interval.

Adapun langkah kerja *Methods of Succesif Interval (MSI)* adalah sebagai berikut:

1. Perhatikan tiap butir item pertanyaan, misalnya dalam angket.
2. Untuk butir tersebut tentukan berapa banyak orang yang mendapatkan (menjawab skor 1,2,3,4 dan 5) yang disebut Frekuensi (F).
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut Proporsi (P).
4. Tentukan proporsi kumulatif (PK) dengan cara menjumlahkan antara proporsi yang ada dengan proporsi sebelumnya.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal baku, tentukan nilai Z untuk setiap kategori.
6. Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan tabel ordinat distribusi normal baku.
7. Hitung SV (*Scale Value*) = nilai skala, dengan rumus sebagai berikut:

$$SV = \frac{(\text{Density of Lower Limit}) - (\text{Density Of UpperLimit})}{(\text{Area Bellow UpperLimit}) - (\text{Area Bellow Lower Limit})}$$

Setelah data ditransformasikan dari ordinal ke interval, pengujian hipotesis dapat langsung diuji dengan menggunakan teknik analisis regresi untuk menguji

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda.

Regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh langsung antara Pendidikan dan Pelatihan (X1), Pengalaman Kerja (X2) dan Kompensasi (X3) sebagai variabel bebas terhadap Produktivitas Kerja (Y) sebagai variabel terikat. Pengolahan data tersebut dibantu dengan menggunakan computer, melalui program SPSS 11.5 for windows.

### 3.8.2 Model Penelitian

Teknik analisis yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis dan teori untuk mengetahui pengaruh tingkat pendidikan dan pelatihan, pengalaman kerja dan kompensasi terhadap produktivitas kerja adalah dengan teknik analisis statistik parametrik dengan analisis regresi linier berganda.

Model persamaan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah model analisis kovarian (ANAKOV) log – linier. **Yana Rohmana (2010: 106)** mengemukakan bahwa, “ Suatu model regresi dimana variabel bebasnya bukan hanya terdiri atas variabel *dummy* saja tapi juga variabel kuantitatif, maka model ini disebut model analisis kovarian.” Penggunaan model log- linier dalam model ANAKOV ini karena setelah dilakukan pengujian perilaku data ekonomi melalui metode informal sketergram, diketahui bahwa plot data nilai variabel dependen yang bersesuaian dengan masing – masing nilai variabel independen (dalam hal ini tingkat pendidikan dan pelatihan, pengalaman kerja, dan kompensasi) tidak menunjukkan suatu pola tertentu dan lebih condong ke fungsi log – linier daripada

fungsi linier (lampiran N). Pada model persamaan log – linier, slope koefisien  $\beta$

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

merupakan elastisitas, artinya prosentase perubahan variabel dependen Y yang disebabkan oleh prosentase perubahan variabel independen X.

Adapun model persamaan yang digunakan adalah model ekonometrika, menurut **Agus Widarjono (2005: 82)**, sebagai berikut :

$$\text{Ln}\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1\text{Ln}X_1 + \beta_2\text{Ln}X_2 + \beta_3\text{Ln}X_3 + e_i \quad (\text{Agus Widarjono, 2005:82})$$

Dimana :

$\beta_0$	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi
$\hat{Y}$	= Produktivitas kerja/karyawan
$X_1$	= Tingkat pendidikan dan pelatihan
$X_2$	= Pengalaman Kerja
$X_3$	= Kompensasi
$e_i$	= Variabel pengganggu ( <i>disturbance term</i> )

### 3.9 Pengujian Hipotesis

#### 3.9.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel X secara individu mampu menjelaskan variabel Y.

Uji t statistik ini menggunakan rumus :

$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{\text{se}(\hat{\beta}_1)} \quad (\text{Gujarati, 2001:78})$$

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Lebih sederhana  $t_{hitung}$  dapat dihitung dengan rumus :

$$t = \frac{\beta_1}{se} \quad \text{(Gujarati, 2001:78)}$$

Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

#### 1. Hipotesis

$H_0 : \beta = 0$  artinya tidak ada pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y

$H_a : \beta \neq 0$  artinya ada pengaruh antara variabel X terhadap Variabel Y

#### 2. Ketentuan

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Dalam pengujian hipotesis melalui uji t tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% atau 0,05 pada taraf signifikansi 95%.

### 3.9.2 Uji Simultan (Uji f)

Uji F ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel X secara bersama-sama mampu menjelaskan variabel Y dengan cara membandingkan nilai F hitung dan F tabel pada tingkat kepercayaan 95%. Persamaan uji f adalah :

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

(Gujarati, 2001:102)

Dimana:

$r$  = nilai koefisien korelasi ganda

$k$  = jumlah variabel bebas

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$n$  = jumlah sampel

$F$  = nilai  $F$  yang dihitung

Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$  artinya variabel X secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel Y

$H_a : \beta_1 = \beta_2 \neq 0$  artinya variabel X secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel Y

2. Ketentuan:

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  , maka pengaruh bersama antara variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel terikat adalah tidak signifikan ( $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak).

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  , maka pengaruh bersama antara variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel terikat adalah signifikan ( $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima).

### 3.9.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan cara untuk mengukur ketepatan suatu garis regresi. Menurut **Gujarati (2001:98-99)** dijelaskan bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat dari fungsi tersebut. Untuk mengetahui besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) dapat digunakan rumus sebagai

berikut:

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$$R^2 = \frac{\hat{\beta}_{12,3}\Sigma y_i x_{2i} + \hat{\beta}_{13,2}\Sigma y_i x_{3i}}{\Sigma y_i^2}$$

(Gujarati, 2001:99)

Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 dan 1 ( $0 < R^2 < 1$ ) dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika  $R^2$  semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik.
- Jika  $R^2$  semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh/tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.

**Hermaina Syafitri, 2012**

**Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan, Pengalaman Kerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja**

: Survey Pada Karyawan Pelayanan Uang Tunai PT. BNI (Persero) Tbk di Kabupaten Karawang  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu