

## **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 pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa penerima beasiswa.

#### **B. OBJEK DAN RUANG LINGKUP PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Negeri Jakarta yang terletak di Jalan Rawamangun Muka Jakarta, peneliti memilih UNJ karena apa yang peneliti lihat dan bahkan juga alami selama menjalani masa perkuliahan di UNJ menunjukkan adanya masalah motivasi yang dialami mahasiswa dalam usaha mencapai Indeks Prestasi yang memuaskan. Penelitian ini dilaksanakan selama empat bulan, terhitung dari bulan Desember 2013 sampai dengan Maret 2014. Waktu tersebut dipilih peneliti karena merupakan waktu yang efektif bagi peneliti karena peneliti sudah tidak disibukkan oleh kegiatan perkuliahan.

#### **C. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *ex post facto* atau penelitian sebab akibat. Menurut Dr. Susilo, “penelitian *ex*

*de facto* merupakan penelitian yang bertujuan untuk mencari hubungan sebab-akibat dengan membandingkan dua atau lebih kelompok subyek yang berbeda untuk mengukur variabel yang sama”<sup>58</sup>.

Untuk mengukur variabel bebas dalam penelitian ini digunakan kuisisioner. Suharsimi arikunto mengemukakan bahwa “kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal yang ia ketahui”<sup>59</sup>. Metode ini digunakan untuk mengungkapkan variabel bebas yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar intrinsik dan ekstrinsik. Dalam penelitian ini angket yang digunakan adalah angket tertutup. Menurut Nasution angket tertutup adalah angket yang terdiri atas pertanyaan atau pernyataan dengan sejumlah jawaban tertentu sebagai pilihan<sup>60</sup>. Alasan menggunakan angket sebagai alat untuk mengetahui tentang faktor-faktor motivasi belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa di jurusan pendidikan akuntansi UNJ yang sesuai dengan fakta. Isi dari angket ini berisi pertanyaan-pertanyaan tentang fakta yang dianggap diketahui responden. Selain itu penggunaan angket mempunyai keuntungan yaitu angket dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden, serta dapat dijawab oleh responden menurut kecepatan masing-masing dan waktu senggang responden.

---

<sup>58</sup> Susilo, *Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Poliyama Widya Pustaka, 2009), hlm.93

<sup>59</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), hlm. 151 ada 2009

<sup>60</sup> Nasution, 2000, hlm. 129

Dokumentasi adalah “mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya.”<sup>61</sup> Data yang diperoleh dari dokumentasi ini adalah data tentang nilai indeks prestasi mahasiswa yang akan menjadi subyek penelitian.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Hal ini berdasarkan kepada definisi dari kedua pendekatan, yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. *Kuantitatif*, yaitu penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya.<sup>62</sup>

Oleh karena itu penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto* sebab penelitian ini dirancang untuk menentukan adanya hubungan variabel independen (motivasi belajar) yang diberi simbol X terhadap variabel dependen (prestasi belajar) yang diberi simbol Y. Dengan demikian, nantinya dapat diketahui dari data yang diperoleh yang telah dianalisis mengenai seberapa besar variabel independen (motivasi belajar) memiliki hubungan terhadap variabel dependen (prestasi belajar) yang ditunjukkan dengan angka angka mengingat penelitian ini merupakan yang menggunakan pendekatan kuantitatif.

---

<sup>61</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit*, hlm 58

<sup>62</sup> *Ibid.*, hlm. 12

#### D. POPULASI DAN SAMPLING ATAU JENIS DAN SUMBER DATA

Suharimi Arikunto menemukan bahwa "populasi adalah keseluruhan subyek penelitian".<sup>63</sup> Sugiyono mengemukakan bahwa populasi bukan hanya sekedar jumlah yang ada obyek atau subyek yang dipelajari, akan tetapi populasi mencakup keseluruhan dari karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.<sup>64</sup> Populasi dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa penerima beasiswa Bidikmisi jurusan Ekonomi dan Administrasi UNJ angkatan 2010 hingga 2012 dengan populasi seluruhnya berjumlah 167 orang.

Suharsimi Arikunto mengemukakan bahwa "sampel adalah sebagian atau wakil yang diteliti".<sup>65</sup> Lebih lanjut Suharsimi Arikunto mengemukakan bahwa apabila subyek penelitian diambil berdasarkan kelompok tertentu maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *Cluster Sampling*<sup>66</sup>. Dalam penelitian ini, populasi terjangkau yang diambil adalah penerima bidikmisi jurusan Ekonomi dan Administrasi angkatan 2011 yang berjumlah 47 orang, sehingga berdasarkan tabel Isaac sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 45 orang. Pemilihan ini didasarkan karena angkatan 2011 merupakan mahasiswa yang telah menyelesaikan tahun keduanya di UNJ, artinya telah menjalani setengah dari masa perkuliahan normal menuju gelar sarjana. Lamanya masa perkuliahan yang telah dijalani akan

---

<sup>63</sup> *Ibid.*, hlm. 130.

<sup>64</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 72.

<sup>65</sup> Suharsimi Arikunto, *op .cit.*, hlm 131

<sup>66</sup> *Ibid*, hlm. 141

menentukan tingkat psikologis mahasiswa dalam menentukan tingkat motivasinya. Alasan ini juga yang mendasari pemilihan sampel.

## E. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

### 1. Data dan Sumber Data

Data yang digunakan oleh peneliti adalah data kuantitatif. M. Burhan Bungin mengemukakan bahwa, “data kuantitatif adalah data yang dapat dijelaskan dengan angka-angka sehingga dapat diukur atau dihitung secara langsung”.<sup>67</sup> Sedangkan sumber data yang digunakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Iqbal Hasan mengungkapkan bahwa “data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya, misalnya data yang diperoleh melalui kuesioner, survey dan observasi”.<sup>68</sup> Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada, misalnya, data yang sudah tersedia di tempat-tempat tertentu seperti perpustakaan, kantor-kantor”.<sup>69</sup>

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari siswa melalui kuesioner atau angket. Data primer yang diperoleh peneliti, digunakan oleh peneliti untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari variabel independen (motivasi

---

<sup>67</sup> M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 120

<sup>68</sup> Iqbal Hasan, *op.cit.*, hlm. 19

<sup>69</sup> *Ibid.*

belajar) terhadap variabel dependen (prestasi belajar). Selain data primer, peneliti juga menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari bidang kemahasiswaan FE UNJ berupa daftar IP dari mahasiswa yang dijadikan responden. Data sekunder digunakan oleh peneliti untuk mengetahui variabel dependen (prestasi siswa). Untuk mempermudah memperoleh gambaran mengenai data dan sumber data yang peneliti gunakan, maka data dan sumber data disajikan dalam bentuk tabel jabaran data dan sumber data.

**Tabel III.1**

**Jabaran Data dan Sumber Data Penelitian**

<b>NO.</b>	<b>Data</b>	<b>Sumber Data</b>
1.	Motivasi Belajar	Mahasiswa (responden)
2.	Prestasi Belajar	Dokumen (Daftar IP mahasiswa penerima beasiswa Bidikmisi UNJ)

**2. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data, langkah-langkah dan teknik yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

a) Angket atau kuesioner

Untuk memperoleh data tentang motivasi belajar, peneliti memperoleh data melalui penyebaran angket atau kuesioner yang peneliti sebarkan pada mahasiswa Fakultas Ekonomi sebagai responden bagi peneliti mengenai hal-hal yang

berkaitan dengan kegiatan dan proses pembelajaran selama masa perkuliahan yang telah dilalui.

b) Dokumentasi

Untuk memperoleh data terkait dengan prestasi belajar, peneliti mencari data yang sesuai, yaitu berupa daftar IP terakhir dari mahasiswa E&A UNJ.

### **3. Prestasi Belajar**

#### **a) Definisi Konseptual**

Prestasi belajar merupakan hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif, dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes yang relevan dan dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Jenis prestasi yang dapat diukur dalam ranah cipta atau kognitif diantaranya pengamatan, ingatan, pemahaman, penerapan, analisis (pemeriksaan dan pemilahan secara teliti), dan sintesis (membuat panduan utuh). Sedangkan jenis prestasi yang dapat diukur dari ranah rasa atau afektif diantaranya penerimaan, sambutan, apresiasi (sikap menghargai), internalisasi (pendalaman), karakterisasi (penghayatan). Jenis prestasi dalam ranah karsa atau psikomotor diantaranya keterampilan bergerak dan bertindak serta kecakapan ekspresi verbal dan nonverbal.

## **b) Definisi Operasional**

Prestasi belajar dalam penelitian ini diperoleh dari daftar nilai Indeks Prestasi (IP) terakhir mahasiswa yang didapat dari pengukuran terhadap mahasiswa melalui ranah kognitif setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes yang relevan dan dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada akhir semester 099 tahun ajaran 2013-2014 dari bagian kemahasiswaan Fakultas Ekonomi UNJ. Indikator prestasi ranah cipta atau kognitif diantaranya pengamatan, ingatan, pemahaman, penerapan, analisis (pemeriksaan dan pemilahan secara teliti), dan sintesis (membuat panduan utuh). Indikator prestasi dari ranah rasa atau afektif diantaranya penerimaan, sambutan, apresiasi (sikap menghargai), internalisasi (pendalaman), karakterisasi (penghayatan). Sedangkan dari ranah karsa atau psikomotor diantaranya keterampilan bergerak dan bertindak serta kecakapan ekspresi verbal dan nonverbal. Dasar pengukuran prestasi belajar menggunakan simbol angka berskala antara 0 sampai 4 seperti pada tabel perbandingan nilai angka dan huruf dibawah ini:



**Tabel III. 2**  
**Perbandingan Nilai Angka dan Huruf**

Simbol-simbol Nilai Angka dan Huruf		Predikat
Angka	Huruf	
$8 - 10 = 80 - 100 = 3,1 - 4$	A	Sangat Baik
$7 - 7,9 = 70 - 79 = 2,1 - 3$	B	Baik
$6 - 6,9 = 60 - 69 = 1,1 - 2$	C	Cukup
$5 - 5,9 = 50 - 59 = 1$	D	Kurang
$0 - 4,9 = 1 - 49 = 0$	E	Gagal

#### 4. Motivasi Belajar

##### a) Definisi Konseptual

Motivasi belajar merupakan upaya penggerak dan dorongan yang berasal dari internal dan eksternal diri seseorang untuk melakukan peningkatan pada kegiatan belajarnya. Motivasi belajar yang berasal dari dalam diri seseorang disebut motivasi intrinsik, sedangkan motivasi yang datangnya dari luar diri seseorang disebut motivasi eksternal. Indikator motivasi intrinsik (dorongan internal), berupa hasrat ingin tahu dan keinginan berhasil, dorongan kebutuhan belajar, dan harapan berhasil akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya (dorongan eksternal) berupa penghargaan atau hadiah, pujian, dan tuntutan kenaikan jabatan atau tingkatan pendidikan (ijazah).

## **b) Definisi Operasional**

Motivasi belajar diukur berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang mencakup indikator motivasi intrinsik (dorongan internal), berupa hasrat ingin tahu dan keinginan berhasil, dorongan kebutuhan belajar, dan harapan berhasil akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya (dorongan eksternal) berupa penghargaan atau hadiah dan pujian, tuntutan kenaikan jabatan atau tingkatan pendidikan (ijazah). Pada penelitian ini hasilnya ditunjukkan oleh skor yang diperoleh dari angket yang telah diisi siswa dan dinyatakan dalam bentuk *Skala Likert*.

Menurut H. Djaali “*Skala likert* ialah skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan.”<sup>70</sup>

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

Kisi-kisi instrumen penelitian motivasi belajar yang disajikan ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel motivasi belajar dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator motivasi belajar.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji

---

<sup>70</sup> DR. H . Djaali, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2008), hlm.28 ada

validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal, serta memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator variabel motivasi belajar.

**Tabel III.3**

**Kisi – kisi instrumen variabel X (motivasi belajar)**

Indikator	Subindikator	Butir pertanyaan	
		Sebelum uji coba	Sesudah uji coba
Faktor Internal	Hasrat ingin tahu dan keinginan berhasil	1,2,3,4,5,6,7,8,9	3,5,9
	Kebutuhan belajar	10,11,12,13,14,15,16	10,12,15
	Harapan dan cita-cita	17,18,19,20,21,22,23	17,18,19,20,21, 22,23
Faktor Eksternal	Penghargaan/ hadiah	24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34	26,27,28,30,31,32,33,34
	Pujian	35,36,37,38,39	35,36,37,38,39
	Tuntutan kenaikan jabatan/ tingkat pendidikan	40,41,42,43,44,45	40,41,43,44,45

Indikator tersebut diukur dengan skala *Likert* kemudian diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa penerima beasiswa jurusan ekonomi administrasi yang tidak terpilih dalam *sample* dan sesuai dengan karakteristik populasi.

**Tabel III.4**  
**Skala Penilaian Instrumen motivasi belajar**

Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
	Pernyataan positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu – ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

#### d. Validasi Instrumen Lingkungan Belajar

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut<sup>71</sup>

$$r_{it} = \frac{\sum xi .xt}{\sqrt{(\sum xi)(\sum xt^2)}}$$

Keterangan :

$r_{it}$  = koefisien antara skor butir dengan skor total

$xi$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari xi

$xt$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari xt

Kriteria batas minimum pernyataan butir yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan didrop atau tidak digunakan.

<sup>71</sup> Djaali dan Pudji Mulyono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Grasindo: Jakarta. 2008),hal.86.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa untuk angket variabel motivasi belajar dengan jumlah 45 butir soal diperoleh 31 butir valid dan 14 butir soal yang gugur yaitu 1, 2, 4, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 16, 24, 25, 29, dan 42. Butir yang valid inilah yang kemudian digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan rumus Alpha Cronbach, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*<sup>72</sup>:

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

Keterangan:

- $r_{ii}$  : koefisien reliabilitas tes  
 $k$  : cacah butir/banyak butir pernyataan ( yang valid)  
 $\sum si^2$  : varians skor butir  
 $st^2$  : varian skor total

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

- $Si^2$  = Simpangan baku  
 $n$  = Jumlah populasi  
 $\sum xi^2$  = Jumlah kuadrat x  
 $\sum xi^2$  = Jumlah data x

---

<sup>72</sup> Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*, (Alfabeta: Bandung, 2004), hal.. 124.

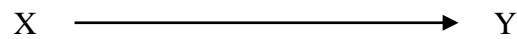
Uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini didapat nilai sebesar 0,922, variabel ini berada dalam kategori sangat kuat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen untuk variabel motivasi belajar dinyatakan reliabel untuk digunakan dalam penelitian ini.

## 5. Konstelasi Antar Variabel

Variabel yang diteliti :

Variabel bebas : Tingkat Motivasi Belajar ( $X$ )

Variabel terikat : Tingkat Prestasi Belajar ( $Y$ )



## F. TEKNIK ANALISIS DATA

### 1. Mencari Persamaan Regresi

Konstanta  $a$  dan Koefisien regresi  $b$  dapat dihitung dengan rumus:

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

Dimana:

Koefisien  $a$  dan  $b$  dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

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

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

Keterangan:

$Y$  = variabel kriterium

$X$  = variabel predictor

A	= bilangan konstanta
B	= koefisien arah regresi
$\sum XY$	= jumlah perkalian X dan Y
$\sum X^2$	= kuadrat dari X

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ )

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ ) berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y dan X dengan menggunakan Lilliefors pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05.

Rumus yang digunakan adalah:

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

Keterangan:

$F(Z_i)$  = merupakan peluang baku

$S(Z_i)$  = merupakan proporsi angka baku

$L_o = L$  obeservasi (harga mutlak besar)

Untuk menerima atau menolak hipotesis 0 (nol), kita bandingkan  $L_o$  ini dengan nilai kritis  $L_{tabel}$  yang diambil dari tabel distribusi F dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05

- Hipotesis Statistik :

$H_0$  : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

$H_1$  : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

- Kriteria Pengujian :

Jika  $L_{tabel} > L_{hitung}$  maka terima  $H_0$ , berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

- b. Uji Linieritas Regresi :

Uji linieritas ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut merupakan bentuk linier atau non linier.

- Hipotesis Statistik :

$$H_0: Y = \alpha + \beta X$$

$$H_1: Y \neq \alpha + \beta X$$

- Kriteria Pengujian :

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi dinyatakan linier jika  $H_0$  diterima.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti, dengan kriteria pengujian bahwa regresi sangat berarti apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .

- Hipotesis Statistik

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_i : \beta > 0$$



Untuk mengetahui keberartian dan linieritas persamaan regresi dari persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA.

### **b. Perhitungan Koefisien Korelasi**

Analisis korelasi berguna untuk menentukan suatu besaran yang menyatakan kuatnya suatu variabel dengan variabel lain. Adapun uji koefisien korelasi menggunakan *product moment* dari Pearson dengan rumus sebagai berikut.

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

Hipotesis statistik:

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

Kriteria pengujian:

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya terdapat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

### **c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji t)**

Menghitung Uji-t untuk mengetahui signifikan koefisien korelasi dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$t_{hitung}$  : Skor signifikan koefisien korelasi

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi product moment

$n$  : Banyaknya sample / data

- Hipotesis Statistik:

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

- Kriteria Pengujian :

$H_0$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti korelasi signifikan jika  $H_1$  diterima

#### **d. Perhitungan Koefisiensi Determinasi**

Untuk mengetahui persentase besarnya variasi Y ditentukan oleh X dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

$r_{xy}^2$  = Koefisien Korelasi Product Moment