

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah–masalah yang peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliable) tentang “Hubungan Antara Lingkungan Keluarga dengan Motivasi Belajar Pada Siswa SMK Didaktika Jakarta Barat”.

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

##### **1. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian dilaksanakan di Jakarta, tepatnya pada siswa SMK Didaktika Jakarta Barat. Peneliti mengadakan penelitian terhadap sekolah tersebut dikarenakan berdasarkan wawancara dengan beberapa guru serta melakukan survey awal di sekolah tersebut siswa/inya memiliki masalah dengan motivasi belajar.

##### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, terhitung dari bulan Mei sampai dengan Juli 2012. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat bagi peneliti karena peneliti telah menyelesaikan seluruh mata perkuliahan serta aktivitas organisasi ditingkat Universitas sehingga dapat lebih memfokuskan diri pada kegiatan penelitian.

### C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasional. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara lingkungan keluarga dengan motivasi belajar.<sup>48</sup>

Sedangkan pendekatan korelasional bertujuan untuk “menemukan ada tidaknya hubungan, dan bila ada seberapa erat hubungan serta berarti ada tidaknya hubungan itu.”<sup>49</sup>

### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Menurut H.H Sonny Sumarsono, “Populasi adalah kumpulan dari seluruh elemen atau individu-individu yang merupakan sumber informasi dalam suatu riset.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i SMK Didaktika Jakarta Barat yang berjumlah 75 siswa. Populasi terjangkau penelitian ini adalah siswa kelas X & kelas XI. Peneliti mengambil populasi terjangkau karena berdasarkan survey awal kelas tersebut yang paling banyak memiliki masalah dengan motivasi belajar sehingga peneliti mengambil siswa kelas X dan XI dengan masing-masing siswa 23 dan 28. Sehingga total populasi yang diambil berjumlah 51 siswa. Kemudian berdasarkan jumlah sampel dari tabel

---

<sup>48</sup><http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2124631-komunikasi-orang-tua-dan-anak/#ixzz1Yl6Ehdpl>

<sup>49</sup>Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Dikti, 2003), h.239

penentuan jumlah sampel Isaac dan Michael populasi tertentu diambil sampel sebanyak 44 siswa dalam sampling error 5%.

Dalam pemilihan sampel digunakan teknik sampel acak sederhana (*simple random sampling*), yakni pengambilan sampel dilakukan secara acak. Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan tingkatan yang ada dalam populasi tersebut.

## **E. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini meneliti dua variable yaitu Motivasi Belajar pada siswa (Variabel Y) dan Lingkungan Keluarga (Variabel X). Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

### **1. Motivasi Belajar**

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

Motivasi belajar adalah suatu pendorong atau keseluruhan daya penggerak dalam diri siswa dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan, praktik serta pengalaman untuk melakukan serangkaian aktivitas-aktivitas kegiatan belajar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dan mencapai tujuan tertentu.

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

Motivasi Belajar ini memiliki dua dimensi yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik ini memiliki beberapa indikator yaitu hasrat dengan sub indikatornya berhasil, berprestasi dan rasa ingin

tahu. Indikator berikutnya yaitu minat dengan sub indikatornya perhatian, ketertarikan, dan rasa senang. Kemudian selanjutnya kebutuhan dengan sub indikatornya pengetahuan, keterampilan, manfaat, dan aktualisasi diri. Sifat positif dan kreatif dengan sub indikator semangat dan keinginan untuk maju. Sikap positif dengan sub indikator ketabahan, ketekunan/ulet, pengorbanan, mandiri. Dan yang terakhir yaitu indikator cita-cita dengan sub indikatornya harapan dan masa depan.

Dan dimensi kedua yaitu motivasi ekstrinsik dengan indikator Seperti penghargaan dengan sub indikator dukungan, pengakuan, pujian, dan hadiah. Kemudian indikator yaitu lingkungan yang mendukung dengan sub indikator lingkungan sosial dan lingkungan nonsosial dan yang terakhir yaitu kegiatan pembelajaran dengan sub indikator menarik dan membosankan. Motivasi belajar ini diukur dengan kuesioner yang menggunakan model skala likert. Dimana penyusunan skala likert mencerminkan indikator – indikator tersebut.

#### c. **Kisi – kisi instrumen Motivasi Belajar**

Kisi-kisi yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel yang diuji cobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukan setelah diuji coba dan di uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada table III.I

**Tabel III.I**  
**Kisi – kisi instrumen Motivasi Belajar**

| Indikator                    | Sub indicator                                           | Butir Uji Coba      |            |                | Butir Final       |         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|------------|----------------|-------------------|---------|
|                              |                                                         | (+)                 | (-)        | Drop           | (+)               | (-)     |
| Hasrat                       | Keinginan berhasil, berprestasi, ingin tahu             | 1, 3, 7,            | 2,         |                | 1, 3, 7, 17,      | 2,4,    |
| Minat                        | Perhatian, ketertarikan, rasa senang                    | 5, 27,              | 6, 22, 26, | 26             | 5, 21, 22,        | 6,      |
| Kebutuhan                    | Pengetahuan, keterampilan, manfaat, aktualisasi diri    | 8, 9, 10, 12, 14    | 11, 13, 24 | 13             | 8, 9, 10, 12, 13, | 11,     |
| Sifat positif                | Semangat, keinginan untuk maju                          | 4, 21, 25, 28, 29,  | -          | 29             | 23,               | -       |
| Sikap positif                | Ketabahan, ketekunan/ulet, pengorbanan,                 | 18, 20, 23, 30, 31, | 19, 32,    | 18, 19, 20     | 19, 24, 25,       | 20, 26  |
| Cita-cita                    | Harapan, masa depan                                     | 15, 16              | 17,        |                | 14, 15,           | 16, 18, |
| Reinforce ment/<br>Penguatan | Penghargaan, dukungan, pujian, hadiah, hukuman, ancaman | 33, 35, 36, 37, 38, | 34, 39, 40 | 33, 34, 37, 38 | 27, 28,           | 29, 30  |

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table III.2

**Tabel III.2**  
**Skala Penilaian Untuk Motivasi Belajar**

|   | <b>Alternatif Jawaban</b> | <b>Item Positif</b> | <b>Item Negatif</b> |
|---|---------------------------|---------------------|---------------------|
| 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. Validasi Instrumen Motivasi Belajar**

Proses pengembangan instrumen motivasi belajar di mulai dengan menyusun instrumen model skala likert. Butir pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator variabel motivasi belajar mahasiswa seperti terlihat pada table III.I

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. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen tersebut diuji cobakan kepada 30 siswa SMK Kapin Jakarta.

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 <sup>50</sup>

---

<sup>50</sup>Pudji Mulyono, *Validasi Instrumen dan Teknik Analais Data*. Disampaikan pada Lokakarya Peningkatan Suasana Akademik Jurusan Ekonomi FIS tanggal 28 Juli- 1 Agustus 2003, h.8

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

Di mana:

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

$x_i$  = Deviasi skor dari  $X_i$

$x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

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

Berdasarkan perhitungan dari 40 pernyataan setelah diuji validitasnya terdapat 10 butir pernyataan yang drop, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 30 butir pernyataan.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:<sup>51</sup>

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

Dimana:  $r_{ii}$  = Koefisien reliabilitas tes

$k$  = Cacah butir (banyak butir pertanyaan yang valid)

$S_i^2$  = Varian skor butir

$S_t^2$  = Varian skor total

---

<sup>51</sup>Loc. cit.

Varians skor butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

Berdasarkan perhitungan diperoleh skor butir sebesar 0,45 dengan varians total sebesar 210,54, sedangkan perhitungan reliabilitas menghasilkan  $r_{ii} = 0,916$  ini menyatakan bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

## **2. Lingkungan Keluarga**

### **a. Definisi Konseptual**

Lingkungan keluarga adalah lingkungan pertama dan utama yang berpengaruh terhadap keberhasilan belajar sehingga memiliki peranan yang sangat penting didalam pendidikan anak.

### **b. Definisi Operasional**

Lingkungan keluarga memiliki dua dimensi yaitu faktor psikologis dan faktor fisik. Dimana faktor psikologis memiliki indikator (perlakuan orang tua, dan komunikasi. Dimana dalam perilaku orang tua memiliki sub indikator (Lemah lembut, Kasar , Perhatian, kasih sayang, emosi) sedangkan komunikasi memiliki sub indikator (kejujuran, Keterbukaan, kesetaraan, kepercayaan). Dan faktor fisik memiliki indikator keadaan rumah dengan sub indikator (Sarana, dan prasarana belajar, Ruang tempat belajar, Suasana rumah). Lingkungan keluarga ini diukur dengan

kuesioner yang menggunakan model skala likert. Dimana penyusunan skala likert mencerminkan indikator – indikator tersebut.

**c. Kisi - kisi instrumen Lingkungan Keluarga**

Kisi-kisi yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variable yang diuji cobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variable. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukan setelah diuji coba dan di uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada table III 3.

**Tabel III.3**  
**Kisi – kisi instrumen Lingkungan Keluarga**

| Indikator           | Sub indicator                                                   | Butir Uji Coba                                 |                              |        | Butir Final                                 |                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|--------|---------------------------------------------|-------------------------|
|                     |                                                                 | (+)                                            | (-)                          | Drop   | (+)                                         | (-)                     |
| Perlakuan orang tua | Lemah lembut perhatian kasih sayang                             | 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 18, 14                | 3, 8, 10, 12, 15, 16, 17, 20 | 7      | 1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13,               | 3, 7, 9, 11, 14, 15, 19 |
| Komunikasi          | kejujuran keterbukaan kesetaraan kepercayaan                    | 19, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35 | 23, 25, 32, 34,              | 29, 30 | 17, 18, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 32, | 16, 22, 24, 29, 31      |
| Keadaan rumah       | Sarana dan prasarana belajar Ruang tempat belajar Suasana rumah | 37, 38, 39, 40                                 | 36, 41                       | 36, 41 | 34, 35, 36                                  | 33                      |

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dengan menggunakan kode skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table III 4.

**Tabel III.4**  
**Skala Penilaian Untuk Lingkungan Keluarga**

|   | <b>Alternatif Jawaban</b> | <b>Item Positif</b> | <b>Item Negatif</b> |
|---|---------------------------|---------------------|---------------------|
| 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. Validasi Instrumen Lingkungan Keluarga**

Proses pengembangan instrumen lingkungan keluarga di mulai dengan menyusun instrumen model skala likert. Butir pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator variabel lingkungan keluarga seperti terlihat pada tabel III.3

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel lingkungan keluarga sebagaimana tercantum pada table III.3. setelah konsep instrumen

disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen tersebut diuji cobakan kepada 30 siswa SMK Kapin Jakarta.

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

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

Di mana:

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

$x_i$  = Deviasi skor dari  $X_i$

$x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

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

Berdasarkan perhitungan dari 41 pernyataan setelah diuji validitasnya terdapat 5 butir pernyataan yang drop, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 36 butir pernyataan.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:<sup>52</sup>

---

<sup>52</sup>*Loc. cit.*

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

Dimana :  $r_{ii}$  = Koefisien reliabilitas tes  
 $k$  = Cacah butir (banyak butir pertanyaan yang valid)  
 $S_i^2$  = Varian skor butir  
 $S_t^2$  = Varian skor total

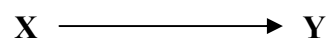
Varians skor butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh skor butir sebesar 0,18 dengan varians total sebesar 369,11, sedangkan perhitungan reliabilitas menghasilkan  $r_{ii} = 0,969$  ini menyatakan bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

## F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan yang positif antara variabel X dan variabel Y, maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y adalah sebagai berikut



Keterangan :

X : Variabel bebas yaitu konsep diri

Y : Variabel terikat yaitu komunikasi interpersonal

$\longrightarrow$  : Arah Hubungan

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisa data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Mencari Persamaan Regresi:

Persamaan regresi digunakan untuk mengetahui hubungan secara kuantitatif dari variabel lingkungan keluarga dengan motivasi belajar. Didapat dengan menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>53</sup>

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

Dimana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus:<sup>54</sup>

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad \text{dan} \quad a = \overline{Y} - b \overline{X}$$

#### **Keterangan:**

$\hat{Y}$  = Persamaan Regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

### 2. Uji Persyaratan Analisis

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

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

Rumus yang digunakan adalah:<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> Sudjana, *Metode Statistika Edisi 6* (Bandung: Tarsito, 2005), h. 315.

<sup>54</sup> *Ibid.*, h.315

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

Keterangan:

$L_o$  = Harga mutlak terbesar

$F(Z_i)$  = Merupakan peluang angka baru

$S(Z_i)$  = Merupakan proporsi angka baru

Hipotesis statistik:

$H_o$ : Galat taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

$H_i$ : 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.

#### b. Uji Linearitas Regresi

Uji linearitas regresi ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh merupakan bentuk linear atau non linear.

$H_o$ : Regresi linear

$H_i$ : Regresi tidak linear

Hipotesis statistik:

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

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

Kriteria pengujian:

---

<sup>55</sup>*Ibid*, h. 466.

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka persamaan regresi dinyatakan linear.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ini dilakukan untuk mengukur akan hubungan yang terjadi antara variabel X dan Y dengan kriteria pengujian bahwa regresi sangat berarti apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .

Hipotesis statistik:

$H_0: \beta \leq 0$

$H_1: \beta > 0$

Kriteria Pengujian:

$H_0$ : Regresi tidak berarti

$H_1$ : Regresi berarti.

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

Perhitungan keberartian dan linearitas regresi dapat digunakan tabel Anava seperti yang digambarkan berikut ini

**Tabel III. 5**  
**Daftar Analisis Varians Untuk Uji Keberartian Dan Linearitas Regresi**

| Sumber varians   | Dk  | Jumlah Kuadrat (JK)      | Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)  | <i>F</i> hitung               | <i>F</i> tabel      |
|------------------|-----|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Total            | N   | $\Sigma Y^2$             |                                 |                               |                     |
| Regresi (a)      | 1   | $\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$ |                                 |                               | Fo>Ft               |
| Regresi(b/a)     | 1   | $b \cdot \Sigma_{xy}$    | $\frac{b \cdot \Sigma_{xy}}{1}$ | $\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$ | Maka                |
| Residu           | n-2 | $J_K(S)$                 | $\frac{J_K(S)}{n-2}$            |                               | Regresi Berarti     |
| Tuna Cocok       | k-2 | $J_K(TC)$                | $\frac{J_K(TC)}{k-2}$           |                               | Fo<Ft               |
| Galat Kekeliruan | n-k | $J_K(G)$                 | $\frac{J_K(G)}{n-k}$            | $\frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$      | Maka Regresi Linier |

#### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Menghitung  $r_{xy}$  menggunakan rumus “r” (*Product Moment* dari Karl Pearson) dengan rumus sebagai berikut:<sup>56</sup>

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

<sup>56</sup>*Ibid.*, h. 369.

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi antara Variabel X dan Variabel Y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji t)

Untuk memenuhi signifikansi koefisien korelasi digunakan uji-t dengan rumus: <sup>57</sup>

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

Keterangan :

$t_h$  = Skor signifikansi koefisien korelasi

$r$  = Koefisien korelasi Product Moment

$n$  = Banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

$H_o: \rho \leq 0$

$H_i: \rho > 0$

Kriteria pengujian:

Terima  $H_o$  bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka korelasi tidak signifikan. Hal ini dilakukan dengan taraf signifikansi, 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) =  $n - 2$ .

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka tolak  $H_o$  yang berarti koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan Y terdapat hubungan yang positif.

---

<sup>57</sup>*Ibid.*, h. 377.

#### d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Digunakan untuk mengetahui berapa besarnya sumbangan variasi Y ditentukan oleh variabel X maka dilakukan perhitungan koefisien determinasi. Rumus Koefisien Determinasi adalah sebagai berikut .<sup>58</sup>

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

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

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

---

<sup>58</sup> Sugiyono, *Statistika untuk penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 231.