#### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabilitas) antara orientasi tujuan pembelajaran (*Learning Goal Orientation*) dengan kontrol diri internal (*internal locus of control*) pada karyawan PT. POS Indonesia di Bekasi

Permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara orientasi tujuan pembalajaran (*Learning Goal Orientation*) dengan kontrol diri internal (*internal locus of control*) pada karyawan PT. POS Indonesia di Bekasi

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

# 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada PT. PT. POS Indonesia yang beralamat di Jl. Lapangan Multiguna No 7 Kota Bekasi Kode Pos 17133. Alasan PT. POS INDONESIA BEKASI dijadikan objek penelitian dikarenakan perusahaan ini adalah salah satu perusahaan cabang yang bergerak dalam bidang jasa.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu dimulai pada bulan November sampai Januari 2011. Penelitian ini dilakukan pada bulan tersebut karena merupakan waktu yang paling efektif bagi peneliti untuk melakukan kegiatan penelitian.

#### C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk variabel bebas serta data primer untuk variabel terikat. Penggunaan metode tersebut dimaksudkan untuk mengukur derajat keeratan antara *learning goal orientation* dengan *internal locus of control*. Pendekatan korelasional digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas (*learning goal orientation*) yang mempengaruhi dan diberi simbol X, dengan variabel terikat (*internal locus of control*) sebagai yang dipengaruhi dan diberi simbol Y.

#### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

"Populasi adalah total semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya". Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh karyawan

 $<sup>^{\</sup>rm 40}$ Sudjana, Metoda Statistika (Bandung: Tarsito, 2005), hal. 6

PT. POS Indonesia Bekasi yang berjumlah 203 orang yang terdiri dari karyawan tetap dan karyawan outsourching.

"Populasi terjangkau merupakan batasan populasi yang sudah direncanakan oleh peneliti di dalam rancangan penelitian". Populasi terjangkaunya adalah karyawan tetap yang berjumlah 138 orang.

| Departemen          | Jumlah Karyawan |
|---------------------|-----------------|
| SDM                 | 13 orang        |
| Keuangan            | 5 orang         |
| Pemasaran           | 4 orang         |
| BML                 | 3 orang         |
| Pengolahan          | 23 orang        |
| Akuntansi           | 3 orang         |
| Pos Prima           | 2 orang         |
| Pelayanan Pos       | 12 orang        |
| Unit Pelayanan Luar | 10 orang        |
| Kantor Pos Cabang   | 57 orang        |
| PKK                 | 6 orang         |
| Jumlah              | 138             |

"Sampel adalah bagian dari populasi tertentu yang menjadi perhatian" <sup>42</sup>. Dengan menggunakan tabel *Isaac* dan *Michael* dengan tingkat kesalahan 5% sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 orang karyawan.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian kuantitatif: Teori dan Aplikasi* (Jakarta: Raja Grafindo, 2005), hal. 120

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Suharyadi, Purwanto S.K. *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan Modern edisi 2*. (Jakarta:Salemba empat). 2009), hal.7

Dibawah ini disajikan tabel III. 1 menganai perincian perhitungan sampel.

| No. | Bagian / Divisi     | Jumlah Sampel                   |
|-----|---------------------|---------------------------------|
| 1.  | SDM                 | $13/138 \times 100 = 9.4 = 9$   |
| 2.  | Keuangan            | $5/138x\ 100 = 3.6 = 4$         |
| 3.  | Pemasaran           | $4/138 \times 100 = 2.9 = 3$    |
| 4.  | BML                 | $3/138 \times 100 = 2.2 = 2$    |
| 5.  | Pengolahan          | $23/138 \times 100 = 16.7 = 17$ |
| 6.  | Akuntansi           | $3//138 \times 100 = 2.2 = 2$   |
| 7.  | Pos Prima           | $2/138 \times 100 = 1.4 = 1$    |
| 8.  | Pelayanan Pos       | $12/138x\ 100 = 8.7 = 9$        |
| 9.  | Unit Pelayanan Luar | $10/138x \ 100 = 7.2 = 7$       |
| 10. | Kantor Pos Cabang   | $57/138 \times 100 = 41,3 = 41$ |
| 11. | PKK                 | $6/138 \times 100 = 4.3 = 4$    |
|     | Jumlah              | 100                             |

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik acak proporsional (*proportional random sampling*). Teknik ini digunakan karena semua populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih dan setiap bagian dapat terwakili.

#### E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu *Learning goal orientation* (variabel X) yang merupakan variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi dan *internal locus of control* (variabel Y) yang merupakan variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi.

Indikator yang digunakan untuk kedua variabel dikembangkan menjadi instrumen. Instrumen diuji terlebih dahulu sebelum dipergunakan untuk melihat tingkat keabsahan (*validity*) dan keandalan (*reability*). Butir-butir instrumen yang tidak valid kemudian digugurkan dan tidak digunakan sebagai alat ukur dalam

penelitian. Intrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Internal Locus of Control

## a. Definisi Konseptual

Internal Locus of control adalah keyakinan seseorang bahwa mereka merupakan pemegang kendali atau mengendalikan hidup mereka secara sepenuhnya, bertanggung jawab terhadap apa yang terjadi pada diri mereka dan memiliki pengaruh terhadap keberhasilan maupun kegagalan dalam hidup mereka.

#### b. Definisi Operasional

Internal Locus of control diukur oleh indikator pemegang kendali atau mengendalikan, yang mencerminkan sub indikator kerja keras dan pengetahuan; dan indikator tanggung jawab, yang mencerminkan sub indikator hasil utama dalam hidup dan usaha.

#### c. Kisi-kisi Instrumen Internal Locus of control

Kisi-kisi instrumen *Internal Locus of control* yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *Internal Locus of control* yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel *Internal Locus of control*. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir

yang dimaksudkan setelah uji coba dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen Internal Locus of control dapat dilihat pada tabel III.2

Tabel III.2 Kisi – Kisi Instrumen Variabel Y Internal Locus of control

| Variabel                        | Indikator                | Sub                        | Butir Uji    | Coba     | Sesudah Uji Coba |       |
|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------|----------|------------------|-------|
| Variabei                        |                          | Indikator                  | +            | -        | +                | -     |
|                                 | Pemegang<br>Kendali atau | Kerja Keras                | 1,2,7,11,13* | 8,12     | 1,2,6.9          | 7,10  |
| Internal<br>locus of<br>control | mengendalikan            | Pengetahuan                | 3,4*,21      | 14,24    | 3,18             | 11,20 |
|                                 | Tanggung<br>Jawab        | Hasil utama<br>dalam hidup | 5,17         | 6,18,22* | 4,14             | 5,15  |
|                                 |                          | Usaha                      | 10,16,19,20  | 9*,15,23 | 8,13,16,17       | 12,19 |

## \* Instrumen drop

Instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan indikator dari variabel *Internal Locus of control*. 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 (RG), 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.3

Tabel III.3 Skala Penilaian Untuk Instrumen Internal Locus of control

| No | Alternatif Jawaban        | Item<br>+ | Item<br>- |
|----|---------------------------|-----------|-----------|
| 1. | Sangat Setuju (SS)        | 5         | 1         |
| 2. | Setuju (S)                | 4         | 2         |
| 3. | Ragu-ragu (RG)            | 3         | 3         |
| 4. | Tidak Setuju (TS)         | 2         | 4         |
| 5. | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1         | 5         |

## d. Validasi Instrumen Internal Locus of control

Instrumen yang diuji coba dianalisis dengan tujuan menyeleksi butir-butir yang valid, handal dan komunikatif. Dari uji coba ini dapat dilihat butir-butir instrument yang di tampilkan mewakili indikator dan variabel yang diukur.

Validitas instrumen diuji dengan menggunakan koefisien korelasi skor butir dengan skor total ( $r_h$ ) melalui teknik korelasi *product moment* (pearson). Analisis dilakukan terhadap semua butir instrumen. Kriteria pengujian ditetapkan dengan cara membandingkan  $r_h$  berdasarkan hasil perhitungan lebih besar dengan  $r_t$  ( $r_h > r_t$ ) maka butir instrumen dianggap tidak valid sehingga tidak dapat digunakan untuk keperluan penelitian.

Kriteria batas minimum pernyataaan adalah  $r_{tabel} = 0.0361$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid, dan sebaliknya jika  $r_{hitung}$ ,  $< r_{tabel}$  maka butir penyataan tersebut tidak valid atau dianggap drop.

Rumus yang digunakan untuk menghitung uji coba validitas yaitu :<sup>43</sup>

$$r_{it} = \frac{\sum y_i . \sum y_t}{\sqrt{\left(\sum y_i^2\right)\left(y_t^2\right)}}$$

Dimana:

r<sub>it</sub>: Koefisien antara skor butir soal dengan skor total

y<sub>i</sub>: Jumlah kuadrat deviasi skor dari Y<sub>i</sub>

y<sub>t</sub>: Jumlah kuadrat deviasi skor dari Y<sub>t</sub>

Dari hasil perhitungan validitas, dari 24 soal ada 4 soal yang drop. Sehingga dalam kuesioner penelitian menggunakan 20 pernyataan.

Selanjutnya, dilakukan perhitungan realibilitas terhadap butir-butir pernyataan yang setelah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varians butir dan varians totalnya.

Dari hasil perhitungan reliabilitas, memiliki nilai 0,913 dan termasuk dalam kategori (0,800 – 1,000). Maka instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

#### 2. Learning Goal Orientation (Orientasi Tujuan Pembelajaran)

#### a. Definisi Konseptual

Learning goal orientation adalah individu memfokuskan diri pada penguasaan terhadap tugas melalui pengembangan kompetensi dengan cara meningkatkan keahlian dan kemampuan yang ada di dalam dirinya serta penguasaan terhadap situasi yang sulit dan menantang.

43 Cubonsimi Anilamta Duagadun Danalitian

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), hal. 191

### b. Definisi Operasional

Learning goal orientation diukur dengan menggunakan teknik kuesioner model skala Likert yang mencerminkan, pengembangan kompetensi (keahlian dan kemampuan) dan penguasaan (situasi dan tugas).

# c. Kisi-kisi Instrumen Learning goal orientation

Kisi-kisi instrumen *learning goal orientation* (orientasi tujuan pembelajaran) yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *learning goal orientation* (orientasi tujuan pembelajaran) yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel *learning goal orientation* (orientasi tujuan pembelajaran). Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimaksudkan setelah uji coba dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen *learning goal orientation* (orientasi tujuan pembelajaran) dapat dilihat pada tabel III.4

Tabel III.4
Kisi – Kisi Instrumen Variabel X
(Learning Goal Orientation)

| Variabel            | Indikator                  | Sub       | Butir Uji Coba |         | Sesudah Uji Coba |              |
|---------------------|----------------------------|-----------|----------------|---------|------------------|--------------|
| v arraber           |                            | Indikator | +              | -       | +                | -            |
| Learning            | Penguasaan                 | Tugas     | 2,7*,19,22     | 1,12,16 | 2,17,19          | 1, 10,<br>14 |
| Goal<br>Orientation |                            | Situasi   | 4,17           | 3,8,13  | 4, 15            | 3,7,11       |
|                     | Pengembangan<br>Kompetensi | Kemampuan | 5,9,10*,14,18  | 6, 24   | 5,8,12,16        | 6, 21        |
|                     |                            | Keahlian  | 11,15,20,23    | 21*     | 9,13,18,20       |              |

<sup>\*</sup> Instrumen drop

Instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan indikator dari variabel *learning goal orientation* (orientasi tujuan pembelajaran). 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 (RG), 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.5

Tabel III.5 Skala Penilaian Untuk Instrumen Learning goal orientation

| No | Alternatif Jawaban        | Item<br>+ | Item<br>- |
|----|---------------------------|-----------|-----------|
| 1. | Sangat Setuju (SS)        | 5         | 1         |
| 2. | Setuju (S)                | 4         | 2         |
| 3. | Ragu-ragu (RG)            | 3         | 3         |
| 4. | Tidak Setuju (TS)         | 2         | 4         |
| 5. | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1         | 5         |

# d. Validasi Instrumen *Learning goal orientation* (orientasi tujuan pembelajaran)

Instrumen yang diuji coba dianalisis dengan tujuan menyeleksi butir-butir yang valid, handal dan komunikatif. Dari uji coba ini dapat dilihat butir-butir instrument yang di tampilkan mewakili indikator dan variabel yang diukur.

Validitas instrumen diuji dengan menggunakan koefisien korelasi skor butir dengan skor total  $(r_h)$  melalui teknik korelasi *product moment* (pearson). Analisis dilakukan terhadap semua butir instrumen. Kriteria pengujian ditetapkan dengan cara membandingkan  $r_h$  berdasarkan hasil perhitungan lebih besar dengan  $r_t$   $(r_h > r_t)$  maka butir instrumen dianggap tidak valid sehingga tidak dapat digunakan untuk keperluan penelitian.

Kriteria batas minimum pernyataaan adalah  $r_{tabel} = 0.0361$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid, dan sebaliknya jika  $r_{hitung}$ ,  $< r_{tabel}$  maka butir penyataan tersebut tidak valid atau dianggap drop.

Rumus yang digunakan untuk menghitung uji coba validitas yaitu:<sup>44</sup>

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

Dimana:

r<sub>it</sub>: Koefisien antara skor butir soal dengan skor total

x<sub>i</sub>: Jumlah kuadrat deviasi skor dari X<sub>i</sub>

x<sub>t</sub>: Jumlah kuadrat deviasi skor dari X<sub>t</sub>

Dari hasil perhitungan validitas, dari 24 soal ada 3 soal yang drop. Sehingga dalam kuesioner penelitian menggunakan 21 pernyataan.

Selanjutnya, dilakukan perhitungan realibilitas terhadap butir-butir pernyataan yang setelah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varians butir dan varians totalnya.

44 Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), hal. 191

Untuk menghitung varians butir dan varians total dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$S_{t}^{2} = \frac{\sum X_{t}^{2} - \frac{\left(\sum X_{t}\right)^{2}}{n}}{n}$$

$$S_{i}^{2} = \frac{\sum X_{i}^{2} - \frac{\left(\sum X_{i}\right)^{2}}{n}}{n}$$

Rumus Alpha Cronbach sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Dimana:

rii = Reliabilitas

k = Banyaknya butir yang valid

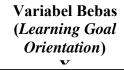
 $s_i^2$  = Jumlah varians butir

 $s_t^2$  = Varians total

Dari hasil perhitungan reliabilitas, memiliki nilai 0,922 dan termasuk dalam kategori (0,800 – 1,000). Maka instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. (Selengkapnya lihat lampiran)

## F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (*Learning Goal Orientation*) dan variabel Y (*Internal Locus of Control*), maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:





Variabel Terikat (Internal Locus of Control)

Keterangan:

X : Variabel Bebas (Learning Goal Orientation)

Y: Variabel Terikat (Internal Locus of Control)

→ : 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 :

# 1. Mencari Persamaan Regresi : $\hat{Y} = a + bX$

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependen (Y) dapat diprediksi melalui variabel independen (X) secara individual. Adapun perhitungan persamaan regresi linier sederhana dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{\mathbf{Y}} = \mathbf{a} + \mathbf{b}\mathbf{X}$$

Dimana koefisien a & b dapat dicari dengan rumus berikut,

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

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

Keterangan:

a b : Koefisien arah regresi linear

X : Nilai Variabel bebas sesungguhnya

Y : Nilai varibel terikat sesungguhnya

 $\sum X$  : Jumlah skor sebaran X  $\sum Y$  : jumlah skor sebaran Y

 $\sum XY$ : Jumlah skor X dan Y berpasangan

 $\sum X^2$ : Jumlah skor yang dikuadratkan

## 2. Uji Persyaratan Analisis

## Uji Normalitas

Uji normalitas 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 Liliefors pada taraf signifikan  $(\alpha) = 0,05$ . Rumus yang digunakan adalah :

$$Lo = |F(Zi) - S(Zi)|$$

#### Keterangan:

F ( Zi ) : merupakan peluang angka baku S ( Zi ) : merupakan proporsi angka baku

L o : L observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis Statistik:

Ho : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

Hi : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

## Kriteria Pengujian:

Jika Lo (hitung) < Lt (tabel), maka Ho diterima, berarti galat taksiran regresi

Y atas X berdistribusi normal.

## 3. Uji Hipotesis

# a. Uji keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti dengan kriteria Fhitung < Ftabel.

Hipotesis statistik:

 $Ho: \beta \leq 0$ 

 $Hi: \beta > 0$ 

Kriteria pengujian keberartian regresi adalah:

Terima Ho Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan,

Tolak Ho Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .

Regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak Ho

# b. Uji Linieritas Regresi

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

Hipotesis Statistika:

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

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

## Kriteria Pengujian Linieritas Regresi:

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

Ho = Regresi linier

# Hi = Regresi tidak linier

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

Tabel III. 6 Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana

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

# Keterangan:

JK (Tc) = Jumlah Kuadrat (Tuna Cocok)

JK (G) = Jumlah Kuadrat Kekeliruan (Galat)

JK (s) = Jumlah Kuadrat (sisa)

RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

# e. 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 :

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

Keterangan:

r<sub>xy</sub> : Koefisien korelasi product moment

n : Jumlah responden

 $\sum X$ : Jumlah skor variabel X

 $\sum Y$ : Jumlah skor variabel Y

 $\sum X^2$  : Jumlah kuadrat skor variabel X

 $\sum Y^2$  : Jumlah kuadrat skor variabel Y

# f. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji t)

Untuk menguji signifikan koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus :

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

Keterangan:

t h : skor signifikan koefisien korelasi

r : koefisien product moment

n : banyaknya sampel/data

# Hipotesis statistik

Ho:  $\rho \le 0$ 

 $Hi: \rho > 0$ 

## Kriteria pengujian:

Terima Ho jika t hitung < t tabel

Tolak Ho bila t hitung > t tabel maka koefisien korelasi signifikansi jika

Hi diterima

g. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui berapa besarnya variasi Y ditentukan oleh X, maka

dilakukan perhitungan koefisien determinasi. Rumus koefisien determinasi adalah

sebagai berikut:

$$KD = \int xy^2$$

Dimana:

KD : Koefisien determinasi

Txy<sup>2</sup>: Koefisien Korelasi *Product Moment*