

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Dalam penelitian ini terdiri dari variabel terikat dan variabel bebas. Dimana upah pekerja sebagai variabel terikat (*variabel dependen*), sedangkan pengalaman, keterampilan dan produktifitas sebagai variabel bebas (*variabel independen*), keempat variabel tersebut merupakan objek dari penelitian. Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah pekerja batik Trusmi Kabupaten Cirebon.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Untuk memperoleh hasil yang baik dan memuaskan maka penelitian yang sifatnya ilmiah harus menggunakan seperangkat metode yang tepat. Metode penelitian ini harus sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dilakukan dan harus sesuai dengan sifat masalah yang diselidiki dalam penelitian itu karena hal itu berpengaruh terhadap berhasil tidaknya suatu penelitian.

Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data yang objektif, valid dan reliabel; dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah (Sugiyono, 2008:1)

Masri Singarimbun & Sofian Effendi (2003 : 8) menyatakan bahwa “Penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok”.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode explanatory survey , yaitu Metode yang menjelaskan hubungan kausal antara variable-variabel yang diteliti melalui pengujian hipotesis” (Suryana, 2000: 8).

Pengertian survey dibatasi pada penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut **Sugiyono** (2009 ; 61) “ populasi adalah wilayah generalisasi yang etrdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan peneliti untuk dipelajari sehingga dapat diatrik kesimpulannya.” Sedangkan menurut Bambang Prasetyo (2005: 118) “Populasi adalah keseluruhan gejala atau satuan yang ingin diteliti.” Sementara menurut Suharsimi Arikunto (2006 : 130) menyatakan bahwa “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.”

Berdasarkan pengertian di atas diatas maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah 30 pengrajin di sentra batik Trusmi Kabupaten Cirebon dengan pekerja sebanyak 308 orang .

**Tabel 3.1**  
**Jenis Kelamin Pekerja batik Trusmi**

No	Nama Pengrajin	Laki-Laki (orang)	Perempuan (orang)	Jumlah
1	Berna	2	4	6
2	Sri Tambah	1	6	7
3	Arsomo	2	9	11
4	Sukanto	2	9	11
5	Nedi	4	20	24

6	Katura	3	15	18
7	Masina	2	12	14
8	Nurmanan	1	7	8
9	Kustiyah	3	11	14
10	Maruno	1	9	10
11	Masno	3	12	15
12	Karjo	3	9	12
13	Edy Ruedi	2	8	10
14	Arbani	1	7	8
15	Iman	2	10	12
16	Rosida	2	7	9
17	Yanto	2	8	10
18	Yohan	1	5	6
19	Wardina	2	9	11
20	Saprudin	1	8	9
21	Mustakim	1	6	7
22	Suhartomo	2	8	10
23	Kanduji	2	10	12
24	Jursi	1	6	7
25	Mukti	2	6	8
26	H. Masduki	2	9	11
27	Rusli	2	4	6
28	Wirsono	2	5	7
29	Junedi	2	6	8
30	Madlani	1	6	7
Total				308

*Sumber : Pra Penelitian*

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2006:131). Sedangkan menurut Sugiyono (2009:62) menyatakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.”. lain halnya dengan Bambang Prasetyo (2005:118) yang mendefinisikan “sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti.”

Dalam penelitian ini, sampel yang akan di ambil dari para pekerja batik Trusmi dihitung dengan rumus :

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

(Riduwan, 2005 : 65)

Dimana : N = Populasi

d = *Bond of errors* = 10% = 0,1

$$n = \frac{308}{1 + 308(0,1^2)}$$

$$n = 75,49 = 75$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka sampel yang diambil adalah 75 orang pekerja batik Trusmi Kabupaten Cirebon.

Metode penarikan sampel yang digunakan adalah metode *simple random sampling* atau simple sederhana. ”Dikatakan sederhana karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.” (Sugiyono,2009:64). Cara ini dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Cara pengambilan *simple random sampling* dapat dilakukan dengan cara undian maupun menggunakan tabel angka random.

### 3.4 Operasional Variabel

Dalam penelitian ini terdapat variabel yang akan diteliti yang bersifat saling mempengaruhi. Variabel-variabel ini juga disebut sebagai objek penelitian. Variabel dapat diartikan sebagai sesuatu yang dijadikan objek penelitian sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Pengertian variabel sendiri menurut **Lili M. Sadeli** (1998 : 24) adalah :

1. Merupakan karakteristik, atribut atau sifat dari suatu objek atau orang.
2. Mempunyai nilai yang bervariasi antara satu dengan yang lainnya.
3. Dijadikan titik perhatian untuk dipelajari atau diteliti.

Operasional variabel merupakan penjabaran konsep-konsep yang akan diteliti, sehingga dapat dijadikan pedoman guna menghindari kesalahpahaman dalam menginterpretasikan permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini.

Dalam penelitian ini terdapat 6 variabel yaitu pengalaman, keterampilan, produktifitas, sebagai variabel independent jenis kelamin dan jenis pekerjaan sebagai variabel kontrol serta upah sebagai variabel dependent. Untuk mempelajari variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini, penulis menjabarkan:

**Tabel 3.2**  
**Operasional Variabel**

Konsep Variabel	Konsep Empirik	Konsep Analitik	Skala
Pengalaman Kerja (X <sub>1</sub> )	Lamanya seseorang menekuni pekerjaan	Lamanya bekerja di pengrajin batik	Interval
Keterampilan (X <sub>2</sub> )	Keterampilan khusus yang dimiliki oleh setiap pekerja dalam proses produksi	Tenaga kerja dapat mencapai standar dilihat dari waktu, kuantitas, dan kualitas (dalam satu bulan)	Ordinal
Produktivitas (X <sub>3</sub> )	Produktifitas pekerja : rasio antara keluaran (output) dengan masukan (input) pekerja	$\frac{\text{Output}}{\text{Jml TK} \times \text{jam} \times \text{hari} \times \text{upah}}$ -jumlah output yang dihasilkan -jumlah pekerja -jumlah jam kerja yang digunakan -jumlah hari dalam bekerja -jumlah upah yang diterima (dalam 1 bulan)	Interval
Upah (Y)	Imbalan atau balas jasa yang diperoleh para pekerja yang diukur dalam bentuk materi	Besarnya upah yang diperoleh pekerja dalam Rp/bulan  $\frac{\text{Upah}}{\text{Jam kerja}}$	Interval
Jenis Kelamin	Pekerja batik	Jumlah pekerja Laki-laki Jumlah pekerja Perempuan	Interval
Jenis Pekerjaan	Tahapan-tahapan proses dalam membuat batik	1. Tahapan pekerjaan dalam membuat, diantaranya : 1) Design/ membentuk pola 2) Melukis dengan canting/isen-isenan 3) Menutup dengan lilin/nembok 4) Warna	Interval

### 3.5 Sumber dan Jenis Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:129) yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Adapun sumber data yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- 📊 BPS Kabupaten Cirebon
- 📊 Disperindag Kabupaten Cirebon
- 📊 Referensi studi pustaka, artikel, dll.
- 📊 Kantor Desa
- 📊 Internet

Sedangkan jenis data yang digunakan adalah dalam penelitian ini adalah :

- 📊 Data primer yang diperoleh dari pekerja batik Trusmi dan pengrajin batik Trusmi
- 📊 Data sekunder diperoleh dari BPS dan Disperindag kabupaten Cirebon.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan teknik tertentu sangat diperlukan dalam pengujian anggapan dasar dan hipotesis karena teknik-teknik tersebut dapat menentukan lancar tidaknya suatu proses penelitian. Pengumpulan data diperlukan untuk menguji anggapan dasar dan hipotesis. Untuk mendapatkan data yang diperlukan, maka teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah :

#### a. Wawancara

Wawancara yaitu pengumpulan data yang dilakukan dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab, baik secara langsung maupun tidak

langsung secara bertatap muka dengan sumber data. Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak langsung, dimana penulis meminta keterangan dari pengrajin batik Trusmi tentang para pekerja batik Trusmi Kabupaten Cirebon.

b. Angket

Angket yaitu pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat pernyataan maupun pertanyaan tertulis. Angket yang digunakan dalam penelitian ini sebagian menggunakan skala likert. Skala likert yaitu suatu skala yang terdiri dari sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang semuanya menunjukkan sikap terhadap objek yang akan diukur. Untuk setiap pertanyaan disediakan lima pilihan jawaban. Dimana pertanyaan yang menggunakan skala likert ialah pertanyaan mengenai keterampilan.

c. Studi Dokumentasi, yaitu dengan cara mencari data yang diperlukan sesuai dengan variabel yang diteliti, baik berupa catatan, laporan dan dokumen.

### **3.7 Instrumen Penelitian**

Dalam suatu penelitian alat pengumpul data atau instrumen penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan kualitas itu menentukan kualitas penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tentang pengalaman, keterampilan dan produktifitas serta upah pekerja batik Trusmi di Kabupaten Cirebon.

Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut :

1. Menentukan tujuan pembuatan angket yaitu mengetahui pengaruh pengalaman, keterampilan dan produktifitas terhadap upah
2. Menjadikan objek yang menjadi responden yaitu para pekerja batik di Trusmi Kabupaten Cirebon
3. Menyusun kisi-kisi angket
4. Menyusun pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden
5. Menyusun pertanyaan-pertanyaan dan alternatif jawabannya
6. Memperbanyak angket
7. Menyebarkan angket
8. Mengelola dan menganalisis hasil angket

### **3.8 Pengujian Instrumen Penelitian**

#### **3.8.1 Validitas**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Suharsimi Arikunto, 2006:168). Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauhmana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. Uji validitas item dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi Product Moment dari Pearson sebagai berikut :

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

(Suharsimi Arikunto,2006:170)

Keterangan :  $r_{xy}$  = koefisien korelasi

N = jumlah responden uji coba

X = skor tiap item

$Y$  = skor seluruh item responden uji coba

Setelah diketahui besarnya nilai ( $r_{xy}$ ). Kemudian dilakukan uji keberartian koefisien  $r_{xy}$  dengan uji  $t$  yaitu :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Suharsimi,2002:263})$$

Kriteria pengujian di ambil dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$ . jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka item instrumen dinyatakan valid.

### 3.8.2 Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuyk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Tes reliabilitas bertujuan untuk alat pengumpul data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda.

Uji realibitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus alpha dari crobach sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right] \quad (\text{Suharsimi Arikunto,2002:146})$$

Dimana :  $r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$K$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum Si$  = jumlah varian butir

$St$  = varians total

Keputusannya dengan membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r$  tabel, dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika :  $r_{11} > r$  tabel berarti reliabel

$r_{11} < r$  tabel tidak reliabel

### 3.8.3 *Method of Succesive Interval (MSI)*

Berhubung data ada yang bersifat ordinal pada penelitian ini harus ditingkatkan menjadi data interval melalui (Metode Succesive Interval).

Langkah kerja MSI (Metode Succesive Interval) adalah sebagai berikut :

- a. Perhatikan tiap butir pertanyaan dalam angket
- b. Untuk butir tersebut, tentukan berapa banyak responden yang mendapatkan (menjawab) skor 1,2,3,4,dan 5 yang disebut frekuensi.
- c. Mencari skor terbesar dan terkecil
- d. Mencari nilai Rentangan (R).
- e. Mencari banyaknya kelas (BK).
- f. Membuat tabulasi dengan tabel penolong..
- g. Mencari rata-rata (Mean).
- h. Mencari simpangan baku (standar deviasi).
- i. Mengubah data oradinal menjadi data interval dengan rumus sebagai berikut:

$$T = 50 + 10 \frac{(X - \bar{X})}{S}$$

dimana : T = data interval

X = data ordinal yang akan dinaikan menjadi data interval

$\bar{X}$  = rata-rata (mean)

S = simpangan baku (standar deviasi)

Setelah data ditransformasikan dari skala ordinal ke interval, hipotesis dapat langsung diuji dengan menggunakan teknik analisis jalur untuk menguji pengaruh X terhadap Y.

### 3.9 Teknis Analisis Data

#### 3.9.1 Analisis Path (Path Analysis)

Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat baik secara simultan maupun parsial. Model ini bertujuan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel penyebab (eksogen) terhadap variabel akibat (endogen). Pada dasarnya analisis jalur merupakan analisis regresi, namun memiliki analisis jalur berbeda dengan regresi biasa khususnya dalam hal penggunaannya. Berikut Tabel yang menyajikan perbedaan antara model analisis jalur dengan model regresi.

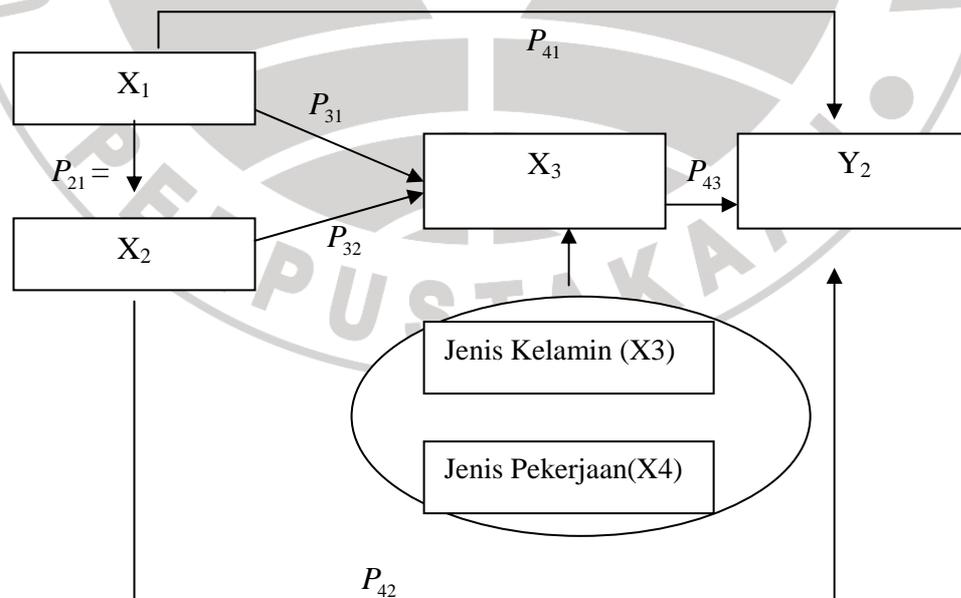
**Tabel**  
**Perbedaan Antara Model Analisis Jalur Dengan Model Regresi**

Peninjauan	Model Regresi	Model Analisis Jalur
Tujuan	Memprediksi nilai sebuah variabel dependen atas dasar nilai tertentu satu atau beberapa variabel independen	Menganalisis pola hubungan kausal antarvariabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung, tidak langsung maupun serempak beberapa variabel penyebab terhadap sebuah variabel akibat.
Terminologi untuk variabel yang diteliti	Variabel dependen (prediktan) dan Variabel independen (prediktor)	Variabel penyebab (eksogen) dan variabel akibat (endogen).
Isu atau masalah penelitian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah tinggi rendahnya variabel dependen dapat diprediksikan oleh variabel independen.</li> <li>• Berapa besar variasi perubahan variabel dependen, secara serempak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah variabel eksogen berpengaruh terhadap variabel endogen.</li> <li>• Berapa besar pengaruh langsung, tidak langsung, total dan serempak variabel eksogen terhadap endogen.</li> </ul>

	maupun parsial dapat dijelaskan oleh variabel independen.	
Jenis dan input data	Metrik (skala pengukuran interval-rasio), skor data mentah.	Metrik, minimal interval atau mendekati interval, data dinyatakan dalam satuan baku atau z score.
Hubungan yang dianalisis	Bersifat tunggal	Bisa tunggal, kebanyakan bersifat multiple
Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data variabel berdistribusi normal dan homogen.</li> <li>• Hubungan antar variabel bersifat linier.</li> <li>• Tidak ada multikolinieritas yang sempurna antar variabel independen.</li> <li>• Tidak ada autokorelasi atau residual bersifat independen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sama dengan model regresi dengan tambahan</li> <li>• Tidak ada arah kausalitas yang berbalik</li> <li>• Model yang hendak diuji dibangun atas dasar kerangka teoritis tertentu yang mampu menjelaskan hubungan kausalitas antara variabel penelitian.</li> <li>• Variabel yang diteliti dapat diobservasi secara langsung.</li> </ul>

Sumber: Kusnendi (2005:4)

Berdasarkan hipotesis konseptual yang diajukan, terdapat hubungan antara variabel penelitian. Hipotesis tersebut digambarkan dalam sebuah paradigma seperti terlihat pada Gambar berikut :



Persamaan dinyatakan dalam angka baku, sebagai berikut :

$$z_1 = e_1$$

$$Z_2 = P_{21}Z_1 + e_2$$

$$Z_3 = P_{31}Z_1 + P_{32}Z_2 + e_3$$

$$Z_4 = P_{41}Z_1 + P_{42}Z_3 + e_4$$

Keterangan : Y = Upah

X<sub>1</sub> = Pengalaman

X<sub>2</sub> = Keterampilan

X<sub>3</sub> = Produktifitas

$$X_3 = P_{X_3X_1}X_1 + P_{X_3X_2}X_2 + P_{X_3}\epsilon_1 \dots\dots\dots\text{substruktur 1}$$

$$Y = P_{YX_1}X_1 + P_{YX_2}X_2 + P_{YX_3}X_3 + P_{Y\epsilon_2} \dots\dots\dots\text{substruktur 2}$$

Keterangan : Y = Upah

X<sub>1</sub> = Pengalaman

X<sub>2</sub> = Keterampilan

X<sub>3</sub> = Produktifitas

Untuk menganalisis data, menurut Jonathan Sarwono (2007: 53), dengan menggunakan software SPSS langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Perhatikan substruktur I yaitu:

$$X_3 = P_{X_3X_1}X_1 + P_{X_3X_2}X_2 + \epsilon_1 \dots\dots\dots\text{Substruktur 1}$$

2. Hitung persamaan regresinya:

Klik analyze, pilih regression, pilih linear, masukan variabel pada kolom dependen dan independen, pilih method=enter, klik OK.

3. Menghitung korelasi:

Klik analyze, pilih correlate, pilih bivariate, masukan data dalam kolom variabel, klik OK.

4. Perhatikan substruktur II yaitu:

$$Y = P_{YX1}X_1 + P_{YX2}X_2 + P_{YX3}X_3 + P_{Y\epsilon} \dots \text{substruktur 2}$$

5. Hitung persamaan regresinya:

Klik analyze, pilih regression, pilih linear, masukan variabel pada kolom dependen dan independen, pilih method=enter, klik OK.

6. Menghitung korelasi:

Klik analyze, pilih correlate, pilih bivariate, masukan data dalam kolom variabel, klik OK.

### 3.10 Pengujian Hipotesis

#### 3.10.1 Analisis Determinasi

Koefisien yang dimaksudkan untuk mengetahui berapa besar pengaruh variable x terhadap variable y rumus yang digunakan untuk mencari nilai koefisien determinasi adalah

$$R^2 = \frac{JKR}{JKt} \quad (\text{sumber : Vincent Gaspersz, 1991 : 286})$$

Keterangan :  $JKR = b_1 \sum x_1 y_i + b_2 \sum x_2 y_i + b_3 \sum x_3 y_i$

$$JKt = \sum y_i^2$$

#### 3.10.2 Uji Signifikasi

##### 1. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji hipotesis secara keseluruhan dengan signifikasinya dapat dihitung melalui rumus :

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

$R^2$  = Korelasi ganda yang telah ditemukan

$k$  = Jumlah variabel independent

$n$  = Banyak sampel

$F$  = F hitung/statistik yang selanjutnya dibandingkan dengan F tabel

Setelah diperoleh F hitung atau F statistik, selanjutnya bandingkan dengan F tabel dengan  $\alpha$  disesuaikan, adapun cara mencari F tabel dapat digunakan rumus:

$$F_{\text{tabel}} = \frac{K}{n - K - 1}$$

(Sudjana, 2005:207)

Keterangan :

$K$  = Variabel independent

$n$  = banyak sampel

$F$  = F tabel pada  $\alpha$  yang disesuaikan

Kriteria :

$H_0$  diterima jika  $F_{\text{stat}} \leq F_{\alpha}$ , df [ $k$  ;  $(n-k-1)$ ]

$H_0$  ditolak jika  $F_{\text{stat}} > F_{\alpha}$ , df [ $k$  ;  $(n-k-1)$ ]

Artinya : apabila  $F_{\text{stat}} < F_{\text{tabel}}$ , maka koefisien korelasi ganda yang diuji tidak signifikan, tetapi sebaliknya apabila  $F_{\text{stat}} > F_{\text{tabel}}$  maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan dan menunjukkan ada pengaruh secara simultan, dan ini dapat diberlakukan untuk seluruh populasi.

## 2. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial dengan signifikansinya dapat dihitung melalui rumus :

$$t \text{ statistik} = \frac{r_p \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Sudjana, 1997:259)}$$

Setelah diperoleh t statistik atau t hitung, selanjutnya bandingkan dengan t tabel dengan  $\alpha$  disesuaikan. Adapun mencari t tabel dapat digunakan rumus sebagai berikut :  $t_{\text{tabel}} = n-k$

Kriteria :

- Jika t hitung  $>$  t tabel atau  $-t$  hitung  $<$  t tabel maka signifikan
- Jika t hitung berada diantara kedua nilai tersebut berarti tidak signifikan, dengan kata lain

$H_0$  diterima jika  $-t \alpha/2, df < t \text{ stat} < t \alpha/2, df$

$H_0$  ditolak jika  $t \text{ stat} < -t \alpha/2, df$  atau  $t \text{ stat} > t \alpha/2, df$