



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Berdasarkan pada permasalahan yang diteliti, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode ini diambil karena sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memperoleh gambaran mengenai keadaan yang sedang berlangsung pada saat penelitian ini dilaksanakan. Dengan kata lain, dalam penelitian ini penulis bermaksud untuk mendeskripsikan apakah terdapat pengaruh antara persepsi mahasiswa tentang Tugas Akhir (TA) terhadap proses bimbingan penyelesaian TA di Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Program Studi Teknik Sipil.

Pelaksanaan metode deskriptif ini menempuh beberapa langkah seperti : Pengumpulan data, klasifikasi serta pengolahan data atau penganalisisan data, membuat kesimpulan dan laporan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran tentang suatu keadaan secara obyektif.

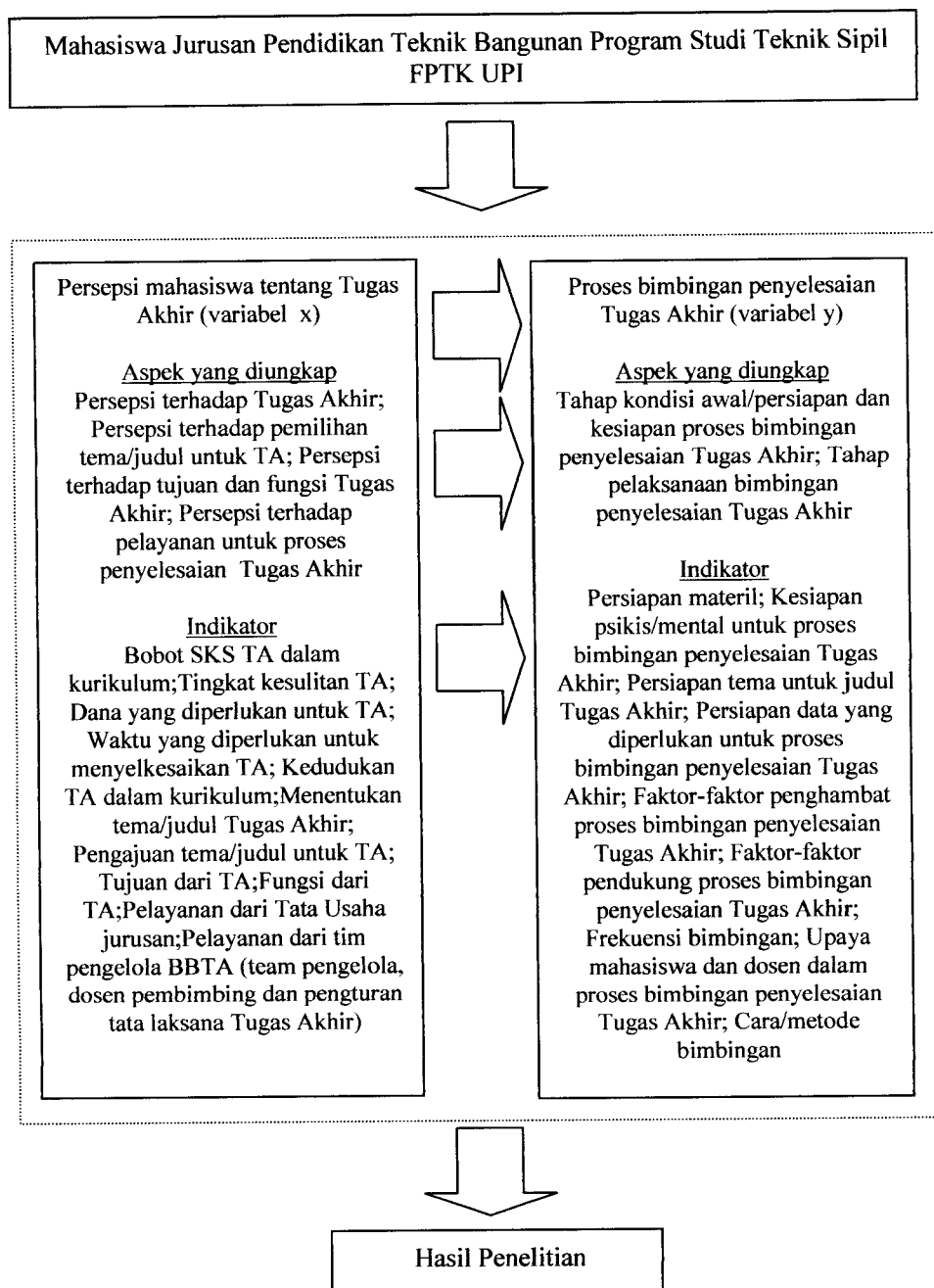
3.2 Variabel dan Paradigma Penelitian

3.2.1 Variabel Penelitian

Variabel atau objek dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yang mengindikasikan adanya keterkaitan antara keduanya yaitu Persepsi Mahasiswa tentang Tugas Akhir (Variabel X) dan Proses Bimbingan Penyelesaian Tugas Akhir di Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Program Studi Teknik Sipil FPTK UPI (Variabel Y).

3.2.2 Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian sebagai kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah :



Gambar 3.1 Paradigma Penelitian

3.3 Data dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah berupa data kuantitatif dan termasuk jenis data kontinu lebih spesifiknya yaitu jenis data interval, hasil dari jawaban pertanyaan (instrumen penelitian) peneliti terhadap responden, yaitu orang yang menjawab atau merespon pertanyaan-pertanyaan peneliti secara tertulis. Adapun sumber data dari penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Teknik Sipil yang mengambil tema untuk Tugas Akhirnya jalan, jembatan dan rekayasa lalu lintas di lapangan angkatan 1997-2000, yang sedang dan telah menyelesaikan mata kuliah Tugas Akhir.

Sumber data primer untuk variabel X adalah berupa hasil angket mengenai persepsi mahasiswa tentang Tugas Akhir dan untuk Variabel Y berupa hasil angket juga mengenai proses bimbingan penyelesaian Tugas Akhir. Data-data yang diperoleh berupa angka dari hasil *scoring* skala sikap atas jawaban yang diberikan oleh mahasiswa dari angket yang disebarkan pada mereka.

Sumber data sekunder adalah dokumentasi dari TU JPTB yaitu daftar mahasiswa Program Studi Teknik Sipil yang mengambil mata kuliah TA baik yang sedang proses bimbingan untuk menyelesaikan ataupun yang sudah menyelesaikan TA.

3.4 Populasi Penelitian

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah “Pengaruh persepsi mahasiswa tentang Tugas Akhir terhadap proses bimbingan penyelesaian Tugas Akhir di Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Program Studi Teknik Sipil

FPTK UPI, sesuai dengan pembatasan masalah pada bab I maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Program Studi Teknik Sipil yang mengambil tema Tugas Akhirnya jalan, Jembatan dan rekayasa lalu-lintas di lapangan angkatan 1997- 2000 yang sudah lulus mata kuliah Tugas Akhir dan mengontrak mata kuliah Tugas Akhir periode tahun 2004-2005. Dalam menentukan jumlah sampel mengikuti pendapat Suharsimi Arikunto (1998 : 120) mengemukakan bahwa :

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

Menurut pendapat Krecjie (Sugiyono, 1997 : 66) menyatakan bahwa “Perhitungan ukuran sampel didasarkan atas kesalahan 5%. Jadi sampel yang diperoleh itu mempunyai kepercayaan 95% terhadap populasi”.

Berdasarkan sumber dari TU JPTB mahasiswa Program Studi Teknik Sipil yang sudah dan sedang menyelesaikan mata kuliah TA dan mengambil tema Tugas Akhirnya jalan, jembatan dan rekayasa lalu-lintas di lapangan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Anggota Populasi Penelitian

Mahasiwa Angkatan	Jumlah Populasi
1997	1 orang
1998	10 orang
1999	11 orang
2000	6 orang
Jumlah	28 orang

Berdasarkan pendapat Suharsimi maka pengambilan sampel untuk penelitian ini harus diambil seluruhnya yaitu 28 orang sedangkan bila menurut pendapat Krecjie maka pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah $95\% \times 28$ orang maka sampel yang diambil adalah 26 orang dengan mengambil resiko kesalahan sebesar 5%.

Berdasarkan pendapat di atas, maka penulis menetapkan untuk keakuratan data dalam penelitian ini untuk sampel penelitian mengambil pendapat Suharsimi maka dengan demikian sampel penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian populasi dengan mengambil sampel 100 % dari populasi berarti sampel yang di uji coba adalah 28 orang.

3.5 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Seperti yang tercantum pada paradigma penelitian, terdapat beberapa aspek yang akan diungkapkan dari kedua variabel dalam penelitian ini. Untuk itu diperlukan suatu teknik pengumpulan data yang diharapkan mampu mengungkap aspek-aspek tersebut. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini digunakan teknik angket (kuesioner) sebagai teknik pengumpul data yang utama untuk variabel X dan variabel Y dengan instrumen angket skala.

Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup, artinya jawaban angket telah disediakan oleh penulis, selanjutnya responden tinggal memilih jawaban sesuai dengan pendapat masing-masing. Skor yang diberikan pada setiap

jawaban pertanyaan dilakukan dengan menggunakan *rating scale*, dimana menurut Sugiyono (1999 : 79) *rating scale* yaitu ‘untuk data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif’.

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Angket Variabel X dan Y

No	Pilihan	Penilaian
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-Ragu	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Setiap menjawab pemilihan nomor 1 akan mendapat nilai 5 dan apabila menjawab pilihan nomor 5 akan mendapat nilai 1. Penulis memberi skor pada pada setiap item karena ingin mengolah data dengan metode statistik, karena dengan metode statistik datanya harus berupa data kuantitatif yaitu berupa angka-angka.

Untuk menentukan apakah instrumen (alat pengumpul data) penelitian itu baik atau tidak, maka perlu adanya pengujian terlebih dahulu terhadap instrumen penelitian tersebut. Suharsimi Arikunto (1998 :158) menerangkan bahwa instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan yang penting yaitu valid dan reliabel.

3.5.1 Uji Validitas

Instrumen yang valid harus dapat mendeteksi dengan tepat apa yang seharusnya diukur. Untuk menguji tingkat validitas alat ukur ini digunakan rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan Pearson adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

(Sudjana, 1989 : 369)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi butir

$\sum X$ = Jumlah skor tiap item yang diperoleh responden uji coba

$\sum Y$ = Jumlah skor total item yang diperoleh responden uji coba

N = Jumlah responden uji coba

Pengujian validitas dikenakan pada tiap item kemudian hasil perhitungan dikonsultasikan dengan tabel harga kritik *product moment* pada taraf signifikan 0,05 dan 0,01 atau pada tingkat kepercayaan 95% dan 99%. Apabila hasil pengukuran ini tidak memenuhi atau kurang dari taraf signifikan tersebut, maka item diuji dengan menggunakan uji t sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sudjana, 1989 : 380})$$

Keterangan :

t = Uji signifikan korelasi

N = Jumlah responden uji coba

r = Koefisien korelasi

Hasil t_{hitung} tersebut kemudian dikonsultasikan dengan harga distribusi t_{tabel} pada dengan taraf signifikan (α) 0,05 yang artinya peluang membuat kesalahan 5 % setiap item akan terbukti bila harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan taraf kepercayaan 95 % dan 99 % serta derajat kebebasan (dk) = $n - 2$. Kriteria pengujian item adalah jika t_{hitung} lebih besar dari harga t_{tabel} , maka item tersebut valid.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan atau keajegan alat dalam mengukur apa yang diukur, artinya kapan pun alat yang akan diukur tersebut digunakan akan memberikan hasil ukur yang sama.

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas item maka digunakan rumus alpha sebagai berikut :

1. Menghitung jumlah total variabel dari setiap item dengan rumus :

$$\alpha_n^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 1998 : 178})$$

α_n^2 = Harga Varians tiap itemnya

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap itemnya

$(\sum X)^2$ = Kuadrat skor seluruh responden dari setiap itemnya

N = Jumlah responden

2. Mencari jumlah varians butir ($\sum \alpha_b^2$) yaitu dengan menjumlahkan varians setiap butirnya (α_n^2)

3. Mencari harga varians total dengan rumus :

$$\alpha_1^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

(Suharsimi Arikunto, 1998 : 186)

α_1^2 = Varians total

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat jawaban total tiap responden

$(\sum Y)^2$ = Jumlah kuadrat skor total tiap responden

N = Jumlah responden

4. Mencari reliabilitas instrumen, menggunakan rumus alpha adalah sebagai

berikut : $r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \alpha_{b2}}{\alpha_{12}} \right]$ (Suharsimi Arikunto, 1998 : 191)

Hasil perhitungan koefisien seluruh item dinyatakan dengan r_{11} , tersebut dibandingkan dengan derajat reliabilitas evaluasi dengan tolak ukur, dengan taraf kepercayaan 95%, dengan kriteria $r_{hitung} > r_{tabel}$, sebagai pedoman untuk penafsirannya adalah :

< 0,20 : Reliabilitas sangat rendah

0,20-0,39 : Reliabilitas rendah

0,40-0,59 : Reliabilitas sedang/cukup

0,60-0,79 : Reliabilitas tinggi

0,80-1,00 : Reliabilitas sangat tinggi (Suharsimi Arikunto, 1998 : 244)

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah langkah yang dilakukan setelah data yang diperlukan untuk penelitian terkumpul. Teknik pengolahan data yang dipakai harus sesuai dengan bentuk data yang dianalisis.

Berdasarkan jenis data, maka untuk pengolahan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametris. Langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengambil data dari jurusan untuk mengetahui yang sedang dan yang sudah menyelesaikan mata kuliah Tugas Akhir.
2. Memeriksa kelengkapan dari beberapa pengisian angket.
3. Menghitung data hasil penyebaran angket penelitian
4. Mengubah skor mentah menjadi skor standar (T-Skor)

Data yang diperoleh dari hasil penyebaran angket penelitian yang menghasilkan skor mentah, maka skor tersebut dikinversikan ke dalam T-Skor dengan menggunakan rumus :

$$T\text{-Skor} = 10 Z + 50$$

$$Z = \frac{X - M}{SD}$$

Keterangan :

X = Skor mentah

M = Rata-rata seluruh responden

SD = Simpangan baku (Standard Deviation)

$$= \sqrt{\frac{N \cdot \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}{N(N-1)}} \quad (\text{Sudjana, 1989 : 94})$$

3.6.1 Uji Normalitas Distribusi Frekuensi

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang ada dari setiap kelompok yang dijadikan sampel penelitian yang diambil dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Kolmogorov – Smirnov*. Langkah-langkah perhitungan uji *Kolmogorov – Smirnov* antara variabel X dan Y dilakukan sebagai berikut :

1. Membuat kolom INCOME adalah data dari variabel income yang telah diurutkan dari data terkecil sampai terbesar
2. Menghitung z didapat dari uji z :

$$Z = \frac{X - \mu}{S}$$

Keterangan :

Z = Uji z

X = Data income

μ = Rata-rata populasi

S = Standar deviasi sampel

(Singih Santoso , 2001 : 90)

3. Membuat luas kurva daerah z, yaitu dengan cara data dari kolom z dicari dengan melihat tabel kemungkinan yang berkaitan dengan harga-harga yang z observasi dalam distribusi normal
4. Menghitung kolom peluang dengan harapan (p (e)) kumulatif
5. Menghitung kolom D atau selisih mutlak antara luas kurva z – peluang harapan

6. Angka D yang ada, cari angka D yang terbesar. Hasil kolom D menunjukkan bahwa angka D yang terbesar adalah angka yang disebut *Kolmogorov-Smirnov*_{hitung}
7. Proses pengambilan keputusan :
 - a. H_0 : data berdistribusi normal
 - b. H_1 : data tidak berdistribusi normal
8. Dasar pengambilan keputusan :
 - a. Jika $Kolmogorov-Smirnov_{hitung} < Kolmogorov-Smirnov_{tabel}$ H_0 diterima
(Data berdistribusi normal)
 - b. Jika $Kolmogorov-Smirnov_{hitung} > Kolmogorov-Smirnov_{tabel}$ H_0 ditolak
(Data tidak berdistribusi normal).

3.6.2 Uji Homogenitas Varians Populasi

Uji homogenitas varians populasi digunakan untuk mengetahui varians-variens dalam populasi tersebut homogen atau tidak. Pengujian homogenitas varians populasi memakai Uji Bartleth dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menyusun data dalam tabel menjadi empat kelompok besar, yaitu :
 - a. Kelompok I : Mahasiswa Sipil angkatan 1997
 - b. Kelompok II : Mahasiswa Sipil angkatan 1998
 - c. Kelompok III : Mahasiswa Sipil angkatan 1999
 - d. Kelompok IV : Mahasiswa Sipil angkatan 2000

2. Menghitung besarnya varians data (S^2) masing-masing kelompok, dengan rumus :

$$S^2 = \frac{N \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}{N(N-1)} \quad (\text{Sudjana, 1989 : 94})$$

3. Membuat tabel Bartleth

No.	Kelompok	dk	S_i^2	Log S_i^2	dk (log S_i^2)	dk. S_i^2
Jumlah						

4. Menghitung besarnya varians gabungan dari semua sampel, dengan rumus :

$$S^2 = \frac{\sum(N_i - 1)S_i^2}{\sum(N_i - 1)} \quad (\text{Sudjana, 1989 : 94})$$

5. Menghitung nilai Bartleth (B), dengan rumus :

$$B' = \log S^2 \cdot \sum(N - 1) \quad (\text{Sudjana, 1989 : 263})$$

6. Uji Bartleth, dengan menggunakan statistik Chi Kuadrat (χ^2) dengan rumus :

$$\chi^2 = (\ln 10) \{ B' - \sum(N_i - 1) \log S_i^2 \} \quad (\text{Sudjana, 1989 : 263})$$

Keterangan :

χ^2 = Pangkat dua dari simpangan baku atau varians

N_i = Sampel

$(N_i - 1)$ = Derajat kebebasan (dk)

$\ln 10$ = 2,3025 (logaritma asli dari bilangan 10)

7. Menentukan harga yang dikonsultasikan ke dalam distribusi Chi Kuadrat (χ^2) dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 1 = 4 - 1 = 3$, pada taraf kepercayaan 95%. Jika χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} , maka varians populasi bersifat homogen

3.6.3 Uji Kecenderungan

Untuk melihat gambaran umum persepsi mahasiswa tentang Tugas Akhir serta proses bimbingan penyelesaian Tugas Akhir mahasiswa Program Studi Teknik Sipil digunakan uji kecenderungan. Langkah-langkah ini dilakukan dengan cara menafsirkan rata-rata yang selanjutnya diformulasikan ke dalam perhitungan klasifikasi. Rumus yang digunakan adalah :

$$\bar{X} - \left(tp_x \frac{SD}{\sqrt{N}} \right) < \mu < \bar{X} + \left(tp_x \frac{SD}{\sqrt{N}} \right) \quad (\text{Sudjana, 1989 : 202})$$

Dimana :

\bar{X} : Nilai rata-rata

tp : Nilai yang diperoleh dari distribusi student dengan taraf kepercayaan 95% dan derajat kebebasan (dk) = $N - 1$

SD : Standar deviasi

Sebelum membandingkan harga perhitungan ke dalam skala harus diketahui dahulu standar deviasi ideal (Sdi), langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Skor maksimum ideal (S_{mi} = banyaknya item soal x kriteria penskoran tertinggi)
2. Rata-rata ideal (R_i) = $1/2 S_{mi}$

3. Standar deviasi ideal (Sdi) = $1/3 Ri$

Bandingkan dengan skala, menurut Wayan Nurkanca (1980 : 75) yang dimodifikasi menjadi beberapa kategori, yaitu :

$$n > \bar{X} + (Sdi) \quad = \text{Baik}$$

$$\bar{X} - Sdi < n < \bar{X} + Sdi \quad = \text{Cukup}$$

$$n > \bar{X} - Sdi \quad = \text{Kurang}$$

3.6.4 Uji Linieritas Regresi

Pengujian linieritas varians ini menggunakan regresi, yaitu meliputi :

1. Penentuan persamaan regresi linier Y atas X untuk menyatakan hubungan fungsional antara variabel X dan variabel Y digambarkan dengan persamaan matematik, yaitu : persamaan regresi linier sederhana dengan rumus sebagai berikut :

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

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

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

(Sudjana, 1989 : 312 - 315)

Regresi yang didapat dari perhitungan itu dapat digunakan untuk ramalan harga Y bila harga X diketahui.

2. Uji kelinieran dan keberartian regresi

Langkah dalam pengujian linier dan keberartian regresi adalah sebagai berikut :

- a. Mengelompokkan data variabel X dan Y, seperti dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.3 Pasangan Data Pengulangan terhadap X

X	Y
X_1	Y_{11}
.	Y_{12}
.	.
X_1	Y_{1n_1}
X_k	Y_{k1}
.	.
.	.
X_k	Y_{knk}

(Sudjana, 1989 : 330)

- b. Menggunakan data yang telah disusun seperti di atas. Uji kelinieran dilakukan dengan menghitung jumlah kuadrat-kuadrat (JK) yang disebut sumber variansi, yang dapat dicari dengan menggunakan rumus :

$$1) JK_{\text{total}} = JK (T) = \sum Y^2$$

$$2) JK_{\text{regresi}} (a) = JK (a) = \frac{\sum Y^2}{N}$$

$$3) JK_{\text{regresi}} (b | a) = JK (b | a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N} \right\}$$

$$4) JK_{\text{sisas}} = JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b | a)$$

$$5) JK_{\text{galat}} = JK(G) = \sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum X)(\sum Y^2)}{n_i} \right\}$$

$$6) JK_{\text{tuna cocok}} = JK(TC) = JK(S) - (G)$$

(Sudjana, 1989 : 328-336)

c. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat (RJK) dari masing-masing sumber variansi, yaitu dengan menggunakan rumus :

$$1) RJK(T) = JK(T)$$

$$2) RJK(a) = JK(a)$$

$$3) RJK(b | a) = S_{\text{reg}}^2 = JK(b | a)$$

$$4) RJK(S) = S_{\text{sisas}}^2 = \frac{JK(S)}{n-2}$$

$$5) RJK(G) = S_G^2 = \frac{JK(G)}{n-k}$$

$$6) RJK(TC) = S_{\text{TC}}^2 = \frac{JK(TC)}{k-2}$$

(Sudjana, 1989 : 328-336)

- d. Semua besaran yang diperoleh disusun dalam sebuah Daftar Analisis Varians (ANAVA), sebagai berikut :

Tabel 3.4 Daftar Analisis Varians (ANAVA)

Sumber Varians	dk	JK	RJK	F
Total	n	$\sum Y^2$	$\sum Y^2$	-
Regresi (a)	1	JK (a)	JK (a)	
Regresi (b a)	1	JK (b a)	$S^2_{reg} = JK (b a)$	
Sisa	n-2	JK (S)	$S^2_{sisa} = \frac{JK(S)}{n-2}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{sisa}}$
Tuna Cocok	k-2	JK (TC)	$S^2_{TC} = \frac{JK(TC)}{k-2}$	
Galat	n-k	JK (G)	$S^2_G = \frac{JK(G)}{n-k}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$

(Sudjana, 1989 : 332)

- e. Kriteria Pengujian Hipotesis berdasarkan Regresi

1) Uji Kelinearan Regresi

$$F = \frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$$

Hipotesis diterima jika :

$$F < F_{(1-\alpha)(1, h-2)} \text{ atau } F_{hitung} < F_{tabel}$$

2) Uji Kebenaran Arah Regresi

$$F = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{sis}}$$

Hipotesis diterima jika :

$$F > F_{(1-\alpha)(1,h-2)} \text{ atau } F_{hitung} > F_{tabel} \quad (\text{Sudjana, 1989 : 332})$$

3.6.5 Analisis Korelasi

Seandainya terbukti bahwa asumsi yang mendasari pengujian hipotesis ini yaitu kedua variabel (X dan Y) berdistribusi normal dan memiliki regresi yang linier, maka untuk pengujian hipotesis ini digunakan Statistik Parametrik dengan Uji Korelasi *Product Moment* dari Pearson. Teknik ini dipakai untuk mencari koefisien korelasi dengan maksud ada tidaknya pengaruh dari variabel X terhadap variabel Y.

Adapun rumus tersebut adalah sebagai berikut :

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

(Sudjana, 1989 : 369)

3.6.6 Pengujian Koefisien Korelasi dan Hipotesis

Selanjutnya untuk menguji keberartian koefisien korelasi sederhana, digunakan uji-t, yaitu :

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

(Sudjana, 1989 : 380)

Kriteria pengujian : Hipotesis diterima dan koefisien korelasi berarti jika

$t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf kepercayaan yang dipilih dan derajat kebebasan (dk) yang bersesuaian.

3.6.7 Koefisien Determinasi

Langkah selanjutnya adalah mencari koefisien determinasi dengan maksud untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk menentukan besarnya, digunakan rumus Koefisien Determinasi sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100 \%$$

(Sudjana, 1989 : 369)