

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

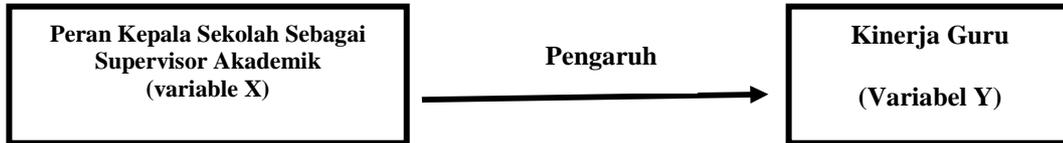
Penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh jawaban pada masalah yang ada pada masa sekarang, yaitu untuk mengungkap “Pengaruh Peran Kepala Sekolah Sebagai Supervisor Akademik terhadap Kinerja Guru Di SMKN 2 Bandung”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitik, sesuai dengan pendapat Moch. Ali (1985:120) bahwa “Metode Deskriptif Analitik digunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang”. Alasan penulis menggunakan metode deskriptif analitik karena bertujuan menggambarkan suatu keadaan yang terjadi pada saat sekarang sesuai dengan pendapat Winarno Surakhmad (1990 : 140), yang menyatakan metode Deskriptif Analitik mempunyai ciri-ciri :

- a. Memusatkan pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang pada masalah yang aktual
- b. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan dianalisis “.

Metode penelitian deskriptif ini menggunakan pendekatan kuantitatif serta ditunjang oleh studi kepustakaan. Pendekatan kuantitatif ini dilakukan karena dalam penelitian ini datanya dinyatakan dengan angka dan dianalisis dengan teknik statistik.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian, dapat digambarkan sebagai berikut:



Bagan 3.1
Hubungan antar Variabel

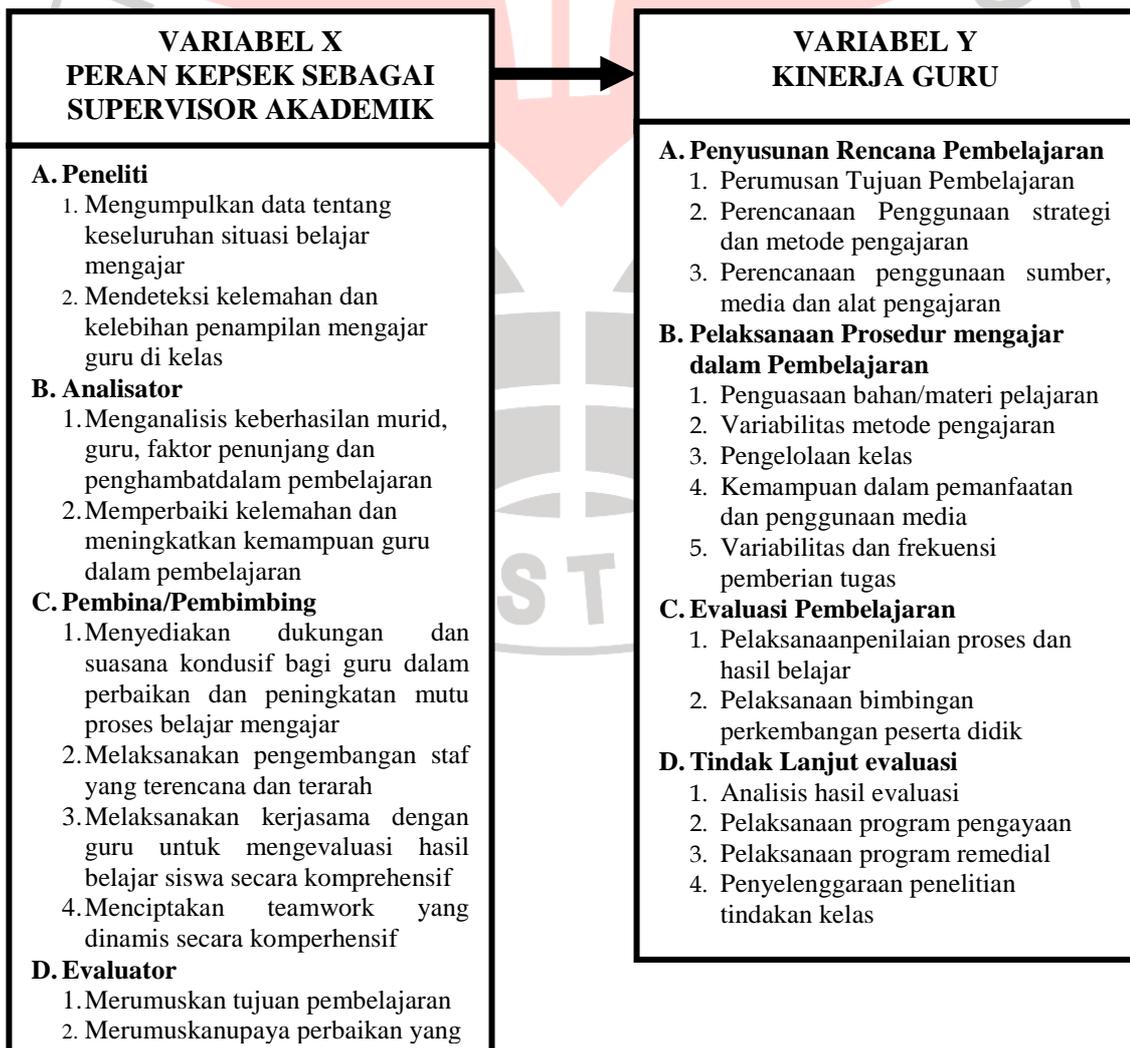
Keterangan:

Variabel X : Peran Kepala Sekolah Sebagai Supervisor Akademik

Variabel Y : Kinerja Guru

Indikator yang menandai kedua variabel tersebut adalah sebagai berikut

Bagan 3.2
Indikator Variabel



C. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah pengertian dan penafsiran pembaca, maka perlu dijelaskan beberapa istilah sehingga terdapat keseragaman landasan berfikir antara peneliti dengan pembaca berkaitan dengan judul penelitian, yaitu pengaruh peran kepala sekolah sebagai supervisor akademik terhadap kinerja guru SMKN 2 Bandung.

1. Pengaruh

Menurut kamus Besar bahasa Indonesia (1996:147) yang dimaksud dengan pengaruh adalah: “daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan”.

Yang dimaksud dengan pengaruh dalam penelitian ini adalah hubungan antara satu variabel (X) dalam hal ini peran kepala sekolah sebagai supervisor akademik, mempunyai daya pengaruh terhadap variabel (Y), dalam hal ini kinerja guru.

2. Supervisi

Ametembun (1981:61) merumuskan bahwa:

“Supervisi pendidikan adalah pembinaan ke arah perbaikan situasi pendidikan. Pembinaan yang dimaksud berupa bimbingan atau tuntunan ke arah perbaikan situasi pendidikan (termasuk pengajaran) pada umumnya dan peningkatan mutu mengajar dan belajar pada khususnya.”

Yang dimaksud dengan supervisi dalam penelitian ini supervisi akademik merupakan kegiatan pembinaan dengan memberi bantuan teknis kepada guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan profesional guru dan meningkatkan

kualitas pembelajaran. Supervisi akademik biasanya dilakukan secara berkesinambungan melalui tahapan pra-observasi, observasi pembelajaran, dan pasca observasi.

3. Kepala sekolah

Menurut Wahjosumidjo (2002:83) mengemukakan bahwa:

“Kepala sekolah dapat didefinisikan sebagai seorang tenaga fungsional guru yang diberi tugas untuk memimpin suatu sekolah di mana diselenggarakan proses belajar mengajar, atau tempat dimana terjadi interaksi antara guru yang memberi pelajaran dan murid yang menerima pelajaran. Yang dimaksud kepala sekolah dalam penelitian ini adalah Kepala SMKN 2 Bandung.”

4. Supervisor

Menurut Made Pidarta, (1999: 77-99), pengertian supervisor dapat dibedakan berdasarkan pengertian secara tradisional dan pengertian secara modern. “Supervisor menurut pengertian tradisional adalah semua administrator dalam segala tingkatannya atau semua atasan terhadap bawahan.”

Dari pendapat ini maka dapat diartikan bahwa semua atasan yang melakukan pembimbingan terhadap bawahan disebut supervisor tanpa memperhatikan apakah bimbingan tersebut berhubungan dengan proses pembelajaran atau tidak.

Menurut pengertian baru supervisor adalah semua atasan yang langsung berhubungan dengan guru-guru dan personalia lainnya yang berhubungan dengan kegiatan pembelajaran. Pendapat ini lebih spesifik karena membatasi hanya pada mereka yang melakukan pembimbingan yang

berhubungan dengan proses pembelajaran. Dalam lingkup sekolah maka yang dapat dikatakan sebagai supervisor yaitu kepala sekolah. Karena kepala sekolah sebagai administrator terdepan dan jelas berkaitan dengan guru khususnya dalam kegiatan proses pembelajaran. Selain itu wakil kepala sekolah, maupun kepala sumber belajar juga bisa membimbing guru-guru lain untuk membantu peningkatan kompetensinya profesionalnya.

5. Kinerja

Menurut Affandi bahwa “kinerja adalah seberapa besar dan jauh tugas yang telah dijabarkan, diwujudkan atau dilaksanakan yang berhubungan dengan tugas-tugas dan tanggung yang menggambarkan pola dan perilaku sebagai aktualisasi dari kompetensi yang dimiliki”.

Jadi yang dimaksud kinerja dalam penelitian ini, yaitu perwujudan atau aktualisasi dari kompetensi yang dimiliki guru dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya.

6. Guru

Menurut Usman (1996) yang dimaksud dengan guru adalah:

“Guru merupakan jabatan atau profesi yang memerlukan keahlian khusus sebagai guru. Pekerjaan ini tidak dapat dilakukan oleh orang yang tidak memiliki keahlian untuk melakukan kegiatan atau pekerjaan sebagai guru. Untuk menjadi guru diperlukan syarat-syarat khusus, apalagi sebagai guru yang profesional yang harus menguasai betul seluk beluk pendidikan dan pengajaran dengan berbagai ilmu pengetahuan lainnya yang perlu dibina dan dikembangkan melalui masa pendidikan tertentu atau pendidikan pra-jabatan.”

D. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian. Moch Ali (1985 : 54)

menjelaskan populasi penelitian sebagai berikut :

“Pelaksanaan penelitian selalu berhadapan dengan objek yang diteliti, baik berupa manusia, benda, peristiwa maupun gejala yang terjadi, karena hal itu merupakan variabel yang diperlukan untuk memecahkan masalah atau menunjang keberhasilan penelitian. Keseluruhan objek tersebut disebut populasi penelitian.”

Populasi pada penelitian ini adalah Guru Di SMKN 2 Bandung yang berjumlah 94 orang.

2. Sampel

Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan sampel total yaitu sampel yang sama jumlahnya dengan jumlah populasi, sesuai dengan pendapat Winarno Surakhmad (1990) yaitu : “Sampel yang jumlahnya sebesar populasi disebut sebagai sampel total”. Mengingat jumlah populasi yang kurang dari seratus orang, maka penulis mengambil sampel sebanyak 100%. Dengan demikian teknik yang digunakan dalam pengambilan sample penelitian ini yaitu menggunakan teknik total sampling atau penelitian seluruh populasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Adimiharja (2000) yang mengemukakan bahwa: “Secara Ideal dalam penelitian, kita meneliti anggota populasi”. Jadi yang menjadi sample dari penelitian ini adalah semua guru yang mengajar di SMKN 2 Bandung. Dengan jumlah keseluruhan responden dalam penelitian ini adalah 94 orang guru. Penentuan sampel dalam penelitian ini berdasarkan pertimbangan bahwa jumlah

responden kurang dari 100 orang. Suharsimi Arikunto (1996 : 120) mengemukakan bahwa : “Apabila subjeknya kurang dari 100 orang lebih baik diambil semuanya”.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara penerapan metode penelitian pada masalah yang sedang diteliti. Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Teknik Angket atau Koesioner

Angket adalah komunikasi tidak langsung dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan untuk memperoleh data atau informasi dari responden, seperti dikemukakan oleh Sanafiah Faisal (1982 : 21) bahwa angket adalah “Pengumpulan data melalui daftar pertanyaan yang disusun, disebarikan untuk mendapatkan informasi dari sumber data”. Teknik ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan secara tertulis kepada responden. Responden tersebut adalah guru di SMKN 2 Bandung.

Dalam suatu penelitian data yang dibutuhkan, haruslah sesuai dengan yang diperlukan. Oleh karena itu alat pengumpul data pun harus sesuai dengan data yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat berupa angket atau kuesioner. Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respons

(responden) sesuai dengan permintaan pengguna (Akdon dan Sahlan Hadi).

Adapun keuntungan menggunakan alat penelitian menurut Arikunto (1996 : 129) adalah:

- 1) Tidak memerlukan hadirnya peneliti.
- 2) Dapat dibagiakan secara serentak kepada banyak responden.
- 3) Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing, dan menurut waktu senggang responden.
- 4) Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur, dan tidak malu-malu dalam menjawab.
- 5) Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

Secara umum angket dibedakan menjadi dua, yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis angket tertutup, yaitu angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang atau tanda checklist (Akdon dan Sahlan hadi, 2005:132). Angket tertutup memberikan keleluasaan kepada responden dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang disediakan.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat berupa angket atau kuesioner. Dalam penyusunannya peneliti berpatokan pada variabel-variabel yang telah ditentukan. Adapun pengukuran yang dilakukan dalam

penelitian ini, yaitu mempergunakan Skala likert dengan bobot nilai berkisar 1-5. Perincian bobot nilai yang dimaksud dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1
Skala Likert

ALTERNATIF JAWABAN	BOBOT
Selalu	5
Sering	4
Kadang-kadang	3
Jarang	2
Tidak Pernah	1

Sumber: Akdon dan Sahlan hadi (2005:118)

b. Studi Literatur

Studi Literatur digunakan sebagai landasan berfikir untuk melengkapi pembahasan teoritis dalam penulisan penelitian ini. Studi Literatur dilakukan dengan mempelajari buku, majalah pendidikan dan hasil penelitian pendidikan yang berkaitan dengan Judul Skripsi yang dibuat.

c. Studi Dokumentasi

Studi Dokumentasi digunakan untuk menunjang penulisan skripsi dengan cara mengkaji dokumen-dokumen yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti.

d. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai pelengkap data untuk mendapatkan informasi langsung yang diperlukan. Wawancara ini dilakukan sebagai studi pendahuluan.

F. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan urutan kerja atau langkah-langkah yang dilakukan selama penelitian dari awal sampai penelitian berakhir. Langkah-langkah prosedur penelitian adalah sebagai berikut :

1. Persiapan dilakukan dengan pembuatan rancangan penelitian yang meliputi pemilihan masalah, merumuskan masalah, anggapan dasar serta menentukan alat pengumpul data
2. Penyusunan instrumen penelitian
3. Penyebaran instrumen penelitian
4. Mengecek data
5. Mentabulasi data
6. Mengolah data dengan menggunakan uji statistik
7. Menyusun laporan hasil penelitian
8. Membuat pembahasan terhadap hasil penelitian
9. Membuat kesimpulan penelitian
10. Membuat implikasi penelitian
11. Membuat rekomendasi penelitian

G. Teknik Pengolahan Data

Pengujian hipotesis dilakukan bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya kontribusi variabel X yaitu variabel pengaruh supervisi oleh kepala sekolah (Variabel bebas) terhadap variabel Y yaitu kinerja guru (Variabel tidak bebas). Langkah-langkah pengolahan data meliputi :

1. Validitas Instrumen Penelitian (Angket)
2. Reliabilitas Instrumen Penelitian (angket)
3. Uji Normalitas Distribusi Data
4. Uji Linieritas dengan menggunakan Analisis Regresi
5. Pengujian Hipotesis
6. Uji Koefisien Determinasi (KD) untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel X terhadap Variabel Y

H. Analisis Statistik

Keberhasilan suatu penelitian sangat tergantung pada instrumen yang digunakan, karena data yang diperlukan untuk menguji hipotesis penelitian diperoleh melalui instrumen. Oleh karena itu instrumen sebagai alat pengukur variabel penelitian harus memenuhi dua syarat utama, yaitu harus “valid” atau dapat mengukur apa yang hendak diukur (ketepatan) dan harus “reliabel” atau dapat digunakan berkali-kali dengan menghasilkan data yang sama (konsisten). Menurut Arikunto, 1996 bahwa:

“Valid berarti angket tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur, sedangkan angket yang reliabel berarti angket yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama.”

Untuk mengetahui validitas dan reliabilitas suatu alat pengumpul data, peneliti perlu melakukan uji coba terhadap alat pengumpul data yang dibuat. Tujuan uji coba ini adalah untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang

mungkin terjadi, baik itu dalam pertanyaan, pernyataan, maupun dalam alternatif jawaban.

Setelah angket tersebut diujicobakan selanjutnya dilakukan analisis statistik untuk menguji validitas dan reliabilitasnya. Dengan demikian diharapkan hasil penelitian memiliki validitas dan reliabilitas yang dapat dipertanggung jawabkan.

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan teknik pengolahan data adalah :

1. Uji Validitas

Menggunakan korelasi *Product Moment* dari *Pearson* yaitu :

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi butir

$\sum x$: Jumlah skor tiap item dari seluruh responden uji coba

$\sum y$: Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden uji coba

N : Jumlah Responden Uji Coba

Dalam hal ini r_{xy} diartikan sebagai koefisien korelasi dengan kriteria :

Tabel 3.2
 Tabel Koefisien Korelasi

= 0	Tak berkorelasi
0 < r < 0,20	Sangat Rendah
0,20 < r < 0,40	Rendah
0,40 < r < 0,60	Cukup
0,60 < r < 0,80	Tinggi
0,80 < r < 1,00	Sangat Tinggi

(Suharsimi Arikunto, 1996)

Setelah harga r_{xy} diperoleh, kemudian disubstitusikan pada rumus uji t

$$\text{dengan rumus : } t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Nana Sudjana, 1996 : 380)

Keterangan : t = uji signifikan korelasi

r = Koefisien korelasi

n = jumlah responden uji coba

Hasil uji-t selanjutnya dikonsultasikan dengan harga pada tabel distribusi-t, dengan signifikan sebesar 0,05 yang artinya peluang membuat kesalahan 5 %. Setiap item akan terbukti bila harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan yang diambil 95%, maka item tersebut signifikan dan dianggap valid, jika tidak terpenuhi maka tidak valid.

Tabel 3.3
Hasil Uji Coba Validitas Variabel X

ITEM SOAL	t_{hitung}	t_{tabel}	KETERANGAN
1	6,78	1,81	valid
2	44,65	1,81	valid
3	44,65	1,81	valid
4	44,65	1,81	valid
5	44,65	1,81	valid
6	4,45	1,81	valid
7	44,65	1,81	valid
8	6,78	1,81	valid
9	44,65	1,81	valid
10	6,78	1,81	valid
11	2,14	1,81	valid
12	44,65	1,81	valid
13	44,65	1,81	valid
14	4,39	1,81	valid
15	2,61	1,81	valid
16	2,61	1,81	valid
17	2,12	1,81	valid
18	1,97	1,81	valid
19	6,78	1,81	valid
20	44,65	1,81	valid

21	44,65	1,81	valid
22	44,65	1,81	valid
23	6,26	1,81	valid
24	6,26	1,81	valid
25	44,650	1,81	valid
26	44,65	1,81	valid
27	6,55	1,81	valid
28	44,65	1,81	valid
29	6,78	1,81	valid
30	44,65	1,81	valid

Tabel 3.4
Hasil Uji Coba validitas Variabel Y

ITEM SOAL	t_{hitung}	t_{tabel}	KETERANGAN
1	4,57	1,81	valid
2	5,41	1,81	valid
3	8,31	1,81	valid
4	7,00	1,81	valid
5	5,41	1,81	valid
6	3,63	1,81	valid
7	7,60	1,81	valid
8	9,39	1,81	valid
9	8,31	1,81	valid
10	4,75	1,81	valid
11	5,41	1,81	valid
12	8,31	1,81	valid
13	8,31	1,81	valid
14	7,60	1,81	valid
15	8,31	1,81	valid
16	8,31	1,81	valid
17	7,60	1,81	valid
18	3,25	1,81	valid
19	2,08	1,81	valid
20	7,60	1,81	valid
21	9,39	1,81	valid
22	2,23	1,81	valid
23	4,99	1,81	valid
24	4,80	1,81	valid
25	2,86	1,81	valid
26	9,20	1,81	valid
27	7,65	1,81	valid
28	9,39	1,81	valid
29	5,02	1,81	valid

30	4,86	1,81	valid
----	------	------	-------

2. Uji Reliabilitas

a. Untuk memperoleh jumlah varians butir dicari dulu varians setiap butir,

yaitu :

$$a_b^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

b. Menghitung variabel varians total :

$$a_t^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}}{n}$$

c. Menghitung reliabilitas tes dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_i^2} \right]$$

Keterangan :
 r_{11} : reliabilitas instrumen
 K : banyaknya butir pertanyaan
 $\sum a_b^2$: banyaknya butir pertanyaan
 a_t^2 : varians total

(Suharsimi Arikunto, 1996)

Reliabilitas angket akan terbukti jika $r_{11} > r_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan 95%. Apabila keadaan tersebut sebaliknya, maka angka instrumen penelitian itu tidak reliable. Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi, yaitu :

Tabel 3.5
Tabel interpretasi koefisien korelasi

= 0	Tak berkorelasi
$0 < r < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < r < 0,40$	Rendah
$0,40 < r < 0,60$	Cukup
$0,60 < r < 0,80$	Tinggi
$0,80 < r < 1,00$	Sangat Tinggi

(Suharsimi Arikunto, 1996 : 71)

Berdasarkan hasil perhitungan (terlampir) reliabilitas masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Y

VARIABEL	r_{hitung}	r_{tabel}	KETERANGAN
X	1.065	0,63	Reliabel
Y	1.061	0,63	Reliabel

3. Uji Normalitas

Pengujian normalitas distribusi data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang ada dari objek penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data pada penelitian ini menggunakan uji *skewness koefisien Karl Pearson*, menggunakan program spss 16.0.

Apabila skor skewness terletak antara (-1) dengan (+1), maka distribusi data dikatakan normal. Apabila hasil hitungan lebih besar atau lebih kecil, maka tidak dibenarkan untuk menggunakan statistik parametrik dalam mengolah data.

4. Uji Linieritas

Analisis regresi bertujuan untuk menentukan bilangan fungsional yang diharapkan berlaku untuk populasi berdasarkan data sampel yang diambil dari populasi yang bersangkutan. Hubungan fungsional ini akan ditulis dalam bentuk persamaan matematika yang disebut persamaan regresi. Persamaan regresi yang digunakan adalah regresi linier sederhana, sedangkan metode yang digunakan adalah metode kuadrat kecil. Langkah-langkah analisis regresi linier ini adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan persamaan linier Y atas X dengan rumus :

$$Y = a + bx$$

(Sudjana, 2002)

Harga a dan b dapat dihitung berdasarkan kuadrat terkecil dengan pasangan data X dan Y dengan rumus :

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x_1^2) - (\sum x_1)(\sum x_1 y_1)}{(n \sum x_1^2) - (\sum x_1)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum x_1 y_1) - (\sum x_1)^2}{(n \sum x_1^2) - (\sum x_1)^2}$$

- b. Uji kelinieran dan keberartian regresi, bertujuan untuk menguji apakah model linier yang telah diambil itu betul-betul cocok dengan keadaannya atau tidak. Uji kelinieran dapat dilakukan dengan menghitung jumlah kuadrat (JK) yang disebut sumber variasi, rumusnya adalah :

$$JK(T) = \sum Y_1^2$$

$$JK(a) = \frac{(\sum y)^2}{N}$$

$$JK(b/a) = b \left(\sum x y_1 \right) - \frac{(\sum x_1)(\sum y_1)}{n}$$

$$JK(S) = Jk(T) - Jk(a) - JK(b/a)$$

$$JK(E) = \sum \left[\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n_1} \right]$$

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$

Semua harga di atas kemudian dibuat dalam daftar ANOVA seperti tampak pada tabel berikut :

Tabel 3.7
Analisis Varians Untuk Uji Kelinieran Regresi

Sumber Variasi	DK	JK	KT	F
Total	N	$\sum y_1^2$	$\sum y_1^2$	-
Regresi (a)	1	$(\sum y_1)^{2/n}$	$(\sum y_1)^{2/n}$	-
Regresi (b/a)	1	$JK_{reg} = JK(b/a)$	$S_{reg}^2 = JK(b/a)$	$\frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$
Residu	n-2	$JK_{res} = \sum (y_1 - y_2)^2$	$S_{res}^2 = \sum \frac{(y_1 - y_2)}{n-2}$	
Tuna cocok	k-2	JK (TC)	$S_{tc}^2 = \frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S_{TC}^2}{S_e^2}$
Kekeliruan	n-k	JK (E)	$S_e^2 = \frac{JK(E)}{n-k}$	

(Sudjana MA, 2002)

Keterangan :

DK : Derajat Kesamaan
 JK : Jumlah Kuadrat
 KT/RJK : Rata-rata Kuadrat
 F : F hitung

Harga-harga yang diperoleh dalam rata-rata jumlah kuadrat digunakan untuk menguji:

- a. Koefisien arah regresi tak berarti melawan koefisien arah regresi berarti
- b. Bentuk regresi linier melawan regresi non linier. Pengujian kelinieran dan keberartian arah regresi berdasarkan data dari tabel ANOVA, yaitu dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1). Hubungan dinyatakan linier apabila hasil dari perhitungan

$$\frac{S_{re}^2}{S_e^2} \text{ yaitu } F_{hitung} < F_{tabel} \text{ dengan dk pembilang} = (k-2) \text{ dan dk}$$

penyebut = (n-k)

- 2). Keberartian arah regresi apabila hasil dari perhitungan $\frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$

yaitu $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka arah regresi signifikan (berarti) dengan

dk pembilang = 1 dan dk penyebut = (n-2)

5. Uji Korelasi

Koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, dapat dihitung kadar

Pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan menggunakan rumus koefisien *Product moment* dari *Pearson* yaitu :

$$r_{xy} = \frac{(n \sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{r \sqrt{[(n \sum x^2) - (\sum x^2)][(n \sum y^2) - (\sum y^2)]}}$$

Keterangan :

r_{xy}	=	Koefisien Korelasi
$\sum y$	=	Jumlah skor tiap item dari seluruh responden
$\sum x$	=	Jumlah skor total seluruh item dari seluruh responden
N	=	Jumlah responden

(Suharsimi Arikunto, 1996)

Uji signifikansi korelasi, dilakukan untuk membuktikan bahwa antara variabel X dan Y terdapat hubungan yang signifikan atau bermakna. Uji ini membuktikan bahwa X memberi pengaruh yang berarti terhadap Y. Untuk koefisien korelasi menggunakan rumus t-student, yaitu :

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

Keterangan :	t	=	uji signifikan korelasi
	r	=	koefisien korelasi
	n	=	jumlah responden uji coba

Jika ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi tersebut signifikan pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan (dk) = n-2, maka dapat dinyatakan berarti hipotesis dapat diterima.

6. Koefisien Determinasi

Uji Koefisien Determinasi untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel X terhadap Variabel Y dengan menggunakan rumus koefisien determinasi (KD), yaitu :

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

Alasan menggunakan rumus tersebut karena 100% dari variabel yang terjadi dalam variabel Y dapat dijelaskan oleh variabel X.

