

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang memungkinkan dilakukannya pencatatan data hasil penelitian secara nyata dalam bentuk data numerikal atau angka sehingga memudahkan proses analisis dan penafsirannya dengan menggunakan perhitungan-perhitungan statistik (analisis statistik). Sementara itu, dilihat dari teknik penyajian datanya penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan uji korelasional, yaitu mengkorelasikan antara gaya kepemimpinan dengan kinerja, mengkorelasikan antara motivasi kerja dengan kinerja dan mengkorelasikan antara gaya kepemimpinan dan motivasi kerja secara bersama-sama dengan kinerja.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini bermaksud untuk mengetahui hubungan gaya kepemimpinan dan motivasi kerja dengan kinerja guru SMA se-Kabupaten Lampung Timur.

B. Tahapan Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan subjek dan/atau objek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru SMAN se-Kabupaten Lampung timur yang tersebar di 24 kecamatan di Kabupaten Lampung Timur. Berikut adalah tabel sebaran anggota populasi

Tabel 2. Sebaran Populasi Penelitian

No	Sekolah	Jumlah Guru	PNS	Honor
1	SMAN 1 Sekampung udik	50	26	24
2	SMAN 1 Jabung	27	10	17
3	SMAN 1 Labuhan Maringgai	35	18	17
4	SMAN 1 Way Jepara	59	38	21
5	SMAN 1 Sukadana	39	25	24
6	SMAN 1 Pekalongan	43	38	5
7	SMAN 1 Raman Utara	44	34	10
8	SMAN 1 Purbolinggo	57	42	15
9	SMAN 1 Bandar Sribhawono	67	38	29
10	SMAN 1 Melinting	31	20	11
11	SMAN 1 Gunung Pelindung	19	6	13
12	SMAN 1 Waway karya	30	10	20
13	SMAN 1 Pasir Sakti	52	20	32
14	SMAN 1 Labuhan Ratu	43	24	19
15	SMAN 1 Kibang	45	38	7
16	SMAN 1 Sekampung	55	35	20
17	SMAN 2 Sekampung	54	34	20
18	SMAN 1 Batang Hari	39	36	3
19	SMAN 1 Marga Tiga	23	21	1
20	SMAN 1 Way Bungur	17	3	14
	Jumlah	829	516	313

SumberData:<https://sekolah.data.kemdikbud.go.id>

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, artinya sampel adalah sejumlah orang yang dipilih untuk mewakili populasi dalam kegiatan penelitian karena populasi penelitian ini jumlahnya relatif terbatas maka dalam pengambilan sampel ini peneliti tetapkan dengan menggunakan rumus Slovin pada tingkat kesalahan sebesar 10% seperti dibawah ini

$$\text{Rumus Slovin: } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Cara penetapan sampel dihitung seperti berikut:

$$n = \frac{829}{1+829(0,1)^2}$$

$$n = \frac{829}{1+829 \times 0,01}$$

$$n = \frac{829}{1+8,29}$$

$$n = \frac{829}{9,29}$$

$n = 89,23 \rightarrow$ Jadi sampel pada penelitian ini dibulatkan menjadi 89 sampel.

Dimana:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir ($a=0,1$) atau sebesar 10%.

3. Teknik Sampling

Populasi pada penelitian ini berjumlah 829 guru dari 20 SMA Negeri se-Kabupaten Lampung Timur. Melihat banyaknya populasi maka teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Cluster Sampling (Area Sampling)*. Sebagaimana telah dijelaskan oleh Sugiyono (2015: 65) bahwa "Teknik sampling daerah digunakan untuk menentukan jumlah sampel, bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas".

Dari perhitungan dengan menggunakan rumus Slovin di atas diperoleh sampel sebanyak 89 guru. Kemudian pengambilan sampel diambil secara *random* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Anggota populasi dari setiap sekolah ditulis namanya di kertas ukuran 3x5 cm untuk dilakukan undian dengan pengambilan acak.
- b. Menggulung kertas yang telah ditulis nama-nama anggota populasi, kemudian dimasukkan kedalam wadah tertutup dengan ujung wadah tertutup tersebut diberi lubang sebesar ukuran gulungan kertas.
- c. Gulungan kertas yang telah berisi nama-nama anggota populasi tersebut dikocok dan dikeluarkan satu persatu sejumlah sampel yang telah ditetapkan (lihat tabel 3)..
- d. Anggota populasi tiap-tiap sekolah yang keluar sebagai sampel ditulis di daftar sampel penelitian.

Adapun hasil besarnya sampel yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Tabel Sebaran Anggota Populasi

No	Sekolah	Jumlah	Proporsi	Sampel
1	SMAN 1 Sekampung udik	50	50/829x89	5
2	SMAN 1 Jabung	27	27/829x89	3
3	SMAN 1 Labuhan Maringgai	35	35/829x89	4
4	SMAN 1 Way Jepara	59	59/829x89	6
5	SMAN 1 Sukadana	39	39/829x89	4
6	SMAN 1 Pekalongan	43	43/829x89	5
7	SMAN 1 Raman Utara	44	44/829x89	5
8	SMAN 1 Purbolinggo	57	57/829x89	6
9	SMAN 1 Bandar Sribhawono	67	67/829x89	7
10	SMAN 1 Melinting	31	31/829x89	3
11	SMAN 1 Gunung Pelindung	19	19/829x89	2

12	SMAN 1 Waway karya	30	30/829x89	3
13	SMAN 1 Pasir Sakti	52	52/829x89	6
14	SMAN 1 Labuhan Ratu	43	43/829x89	5
15	SMAN 1 Kibang	45	45/829x89	5
16	SMAN 1 Sekampung	55	55/829x89	6
17	SMAN 2 Sekampung	54	54/829x89	6
18	SMAN 1 Batang Hari	39	39/829x89	4
19	SMAN 1 Marga Tiga	23	23/829x89	2
20	SMAN 1 Way Bungur	17	17/829x89	2
Jumlah				89

Sumber Data:<https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/>

Berdasarkan perhitungan pada tabel 3 di atas, maka diperoleh sampel 89 guru dari populasi 829 guru. Adapun sampel untuk uji coba angket/kuesioner diambil dari anggota populasi diluar sampel yang telah ditetapkan. Sampel *tryout* (uji coba) akan diujikan kepada 20 guru di luar sampel.

C. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu variabel bebas/*independent variabel/predictor* dan variabel terikat/*dependent variabel/kriterium*. Variabel bebas dipandang sebagai variabel yang diduga mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas terdiri dari gaya kepemimpinan kepala sekolah (X_1), dan motivasi kerja (X_2). Sedangkan variabel terikatnya adalah kinerja kepala sekolah (Y).

2. Definisi Operasional Variabel

Ada tiga definisi operasional variabel yang akan disampaikan yaitu definisi operasional variabel gaya kepemimpinan (X_1), motivasi kerja (X_2), dan kinerja Kepala Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Lampung Timur (Y) sebagai berikut:

a. Gaya Kepemimpinan kepala sekolah (X_1)

Gaya kepemimpinan kepala sekolah adalah pola perilaku kepala sekolah merupakan skor yang ditunjukkan atau diterapkan oleh kepala sekolah yang berhubungan dengan motivasi kerja dan kinerjanya di sekolahnya, total yang diukur menggunakan angket mencakup indikator: gaya instruktif, gaya konsultatif, gaya partisipatif, dan gaya delegatif.

b. Motivasi kerja (X_2)

Motivasi kerja dalam penelitian ini adalah segala sesuatu dorongan dari dalam diri dan dari luar diri seseorang dalam melakukan pekerjaannya. Tolak ukur motivasi kerja adalah tingkat tanggung jawab pribadi yang tinggi, tidak takut dengan resiko, memiliki tujuan pasti, memiliki rencana kerja dan mewujudkan rencana yang telah disusun. Motivasi kerja ini merupakan skor total dari indikator melaksanakan tugas dengan baik, tanggung jawab, minat terhadap tugas, ketekunan dalam melaksanakan pekerjaan, kebanggaan terhadap hasil karya, harapan terhadap hasil karya dan memenuhi kebutuhan hidup serta kebutuhan kerja.

c. Kinerja Guru

Kinerja guru adalah kemampuan seorang guru dalam menjalankan tugasnya di sekolah serta menggambarkan adanya suatu perbuatan yang ditampilkan guru dalam atau selama melakukan aktivitas pembelajaran, dengan indikator: 1) kemampuan menyusun rencana pembelajaran, 2) kemampuan melaksanakan pembelajaran, 3) kemampuan mengadakan hubungan *interpersonal*, 4) kemampuan melaksanakan *assesment* hasil belajar, dan 5) kemampuan melaksanakan *remedial*.

D. Instrumen Penelitian

1. Jenis Instrumen

Jenis instrumen yang digunakan untuk mengukur hubungan gaya kepemimpinan dan motivasi kerja terhadap kinerja kepala SMA di Kabupaten Lampung Timur berupa angket. Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel ini disusun sendiri oleh peneliti dan belum terstandarkan.

Variabel yang akan diukur dijabarkan dalam bentuk kisi-kisi instrumen berupa pernyataan yang telah disediakan alternatif jawabannya dengan model skala likert. Kelima alternatif jawaban tersebut diurutkan dari kemungkinan kesesuaian tertinggi sampai dengan kemungkinan kesesuaian terendah, yaitu: "Selalu", "Sering", "Kadang-kadang", "Pernah", dan "Tidak pernah".

2. Pengembangan Kisi-Kisi Instrumen

Perumusan kisi-kisi instrumen gaya kepemimpinan, motivasi kerja, dan kinerja kepala SMA disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Kisi-Kisi Gaya Kepemimpinan Kepala Sekolah (X_1)

No	Indikator	Prediktor	Nomor soal	Jumlah soal
1	Instruktif	Memberi petunjuk kerja	1	5
		Memberi tugas tambahan	2	
		Memberi pelatihan	3	
		Memberi perintah kerja	4	
		Memberi pengarahan yang jelas	5	

			5	
Konsultatif	<ul style="list-style-type: none"> - Pemberian dukungan dalam kerja - Pemberian perhatian dalam kerja - Menerima masukan dari bawahan - Menerima masukan dari luar - Menerima masukan atasan 	<ul style="list-style-type: none"> 6 7 8 9 10 	5	
Partisipatif	<ul style="list-style-type: none"> - Keterlibatan langsung pelaksanaan - Keterlibatan dalam tugas guru - Ikut dalam kebersihan lingkungan - Membangun kebersamaan - Mampu membangun komunikasi kepada bawahan - Bekerja sama dengan komite 	<ul style="list-style-type: none"> 11 12 13 14 15 16 	6	
Delegatif	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan kepercayaan guru menjalankan tugas - Pemberian wewenang kepada guru senior - Memberikan mandat kepada staff - Mempercayakan tugas kepada bawahan sesuai tanggung jawab kepada guru 	<ul style="list-style-type: none"> 17 18 19 20 	4	
Jumlah soal				20

Pada tabel 4 di atas menunjukkan bahwa variabel Gaya Kepemimpinan mengandung tiga indikator yaitu: 1) Instruktif, 2) Konsultatif, 3) Partisipatif, 4) Partisipatif, dan 5) Delegatif

Berdasarkan kisi-kisi instrumen variabel Gaya Kepemimpinan pada tabel 4, maka dapat dihitung skor bergerak sebagai berikut :

Jumlah skor terendah = skor terendah x jml butir instrumen x jml sampel

$$= 1 \times 20 \times 89$$

$$= 1.780$$

Jumlah skor tertinggi = skor tertinggi x jml butir instrumen x jml sampel

$$= 5 \times 20 \times 89$$

$$= 8.900$$

Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Variabel Motivasi kerja (X₂)

No	Indikator	Prediktor	Nomor soal	Jumlah soal
1	Melaksanakan tugas dengan baik	<ul style="list-style-type: none"> - Menyelesaikan tugas tepat waktu - Menyelesaikan tugas yang diberikan sekolah 	1 2	2
2	Tanggung jawab	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan tugas sesuai tupoksi - Mengerjakan dengan penuh hati 	3 4	2
3	Minat terhadap tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki rasa senang dalam Bekerja - Terdorong untuk bekerja lebih Giat 	5 6	2
4	Ketekunan dalam Melaksanakan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> - Menyelesaikan tugas tepat waktu - Tugas dengan target jelas - Memiliki tujuan yang jelas dan menantang 	7 8 9	3
5	Kebanggaanterhadap hasil kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Keberhasilan dalam pekerjaan merupakan hal yang utama - Memperoleh pujian atas pekerjaan - Diutamakan prestasi dari apa yang dikerjakan 	10 11 12	3
6	Harapan terhadap hasil karya	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan tugas dan berusaha melebihi kepala sekolah lainnya - Keberhasilan dalam bekerja - Ada umpan balik atas hasil kerja 	13 14 15	3

7	Memenuhi kebutuhan hidup dan kebutuhan kerja	- Bersedia menerima pekerjaan tambahan untuk memenuhi kebutuhan hidup	16	5
		- Bekerja hanya untuk memenuhi kebutuhan hidup	17	
		- Mencari informasi mengatasi tantangan	18	
		- Meniggalkan tugas untuk keluarga	19	
		- Dorongan untuk sukses	20	
Jumlah soal				20

Pada tabel 5 di atas menunjukkan bahwa disiplin guru mempunyai indikator antara lain: 1) Melaksanakan tugas dengan baik, 2) Tanggung jawab, 3) Minat terhadap tugas, 4) Ketekunan dalam Melaksanakan pekerjaan, 5) Kebanggaan terhadap hasil kerja, 6) Harapan terhadap hasil karya, dan 7) Memenuhi kebutuhan hidup dan kebutuhan kerja. Dari indikator tersebut peneliti akan mengembangkan menjadi pertanyaan-pertanyaan/aspek-aspek yang akan diukur melalui bentuk angket pertanyaan kepada responden.

Berdasarkan kisi-kisi instrumen variabel disiplin guru pada tabel 6, maka dapat dihitung skor bergerak sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor terendah} &= 1 \times 10 \times 89 \\ &= 8.90 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tertinggi} &= 5 \times 10 \times 89 \\ &= 4.450 \end{aligned}$$

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Variabel Kinerja Guru (Y)

No	Indikator	Prediktor	Rencana Item	
			No	Jml

No	Indikator	Prediktor	Rencana Item	
			No	Jml
1.	Merencanakan pembelajaran	- Menyusun silabus	1	11
		- Menyusun RPP	2	
		- Menganalisis pekan efektif	3	
		- Membuat program tahunan dan program semester	4	
		- Menentukan KKM	5	
		- Membuat instrumen penilaian	6	
		- Membuat program remedial	7	
		- Membuat daftar hadir	8	
		- Membuat jurnal pembelajaran	9	
		- Membuat catatan kemajuan belajar	10	
		- Mengembangkan kompendium dan RPP	11	
2.	Melakukan kegiatan belajar mengajar	- Melaksanakan KBM tepat waktu	12	6
		- Memulai dan mengakhiri pembelajaran	13	
		- Mengelola kelas	14	
		- Pembelajaran sesuai kompetensi dasar	15	
		- Penggunaan media/TIK	16	
		- Penggunaan strategi/teknik/metode pembelajaran	17	
3.	Melaksanakan hubungan <i>interpersonal</i>	- Komunikasi efektif	18	4
		- Pemanfaatan media/TIK untuk komunikasi	19	
		- Sikap empatik	20	
		- Umpan Balik (feedback)	21	
4.	Melaksanakan <i>assesment</i> hasil belajar	- Penilaian sesuai instrumen	22	3
		- Menganalisis hasil penilaian	23	
		- obyektif dan akuntabel	24	
5	Melaksanakan <i>remedial</i>	- Bimbingan khusus	25	4
		- Penyederhanaan materi remedial	26	
		- Penyederhanaan penyajian materi	27	
		- Penyederhanaan soal	28	
Jumlah			28	28

Pada tabel 6 di atas memberikan suatu gambaran bahwa kinerja guru merupakan sederet pokok pemikiran yang digunakan beberapa orang untuk menilai bahwa bekerja merupakan tindakan positif sehingga mempengaruhi kinerjanya dengan indikator: 1) keterampilan menyusun RPP, 2) keterampilan mengajar, 3) kemampuan melakukan jalinan

interpersonal, 4) keterampilan *assesment* pembelajaran, dan 5) keterampilan *remedial*

3. Penjelasan Instrumen

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data hubungan gaya kepemimpinan dan motivasi kerja terhadap kinerja Guru SMAN di Kabupaten Lampung Timur berupa angket atau kuisisioner secara tertutup yang terdiri dari lima option alternatif jawaban dengan menggunakan skala Likert 1 sampai 5 yang dimodifikasi dengan menghilangkan pernyataan negatif. Angket ini di isi oleh guru untuk menilai gaya kepemimpinan dan motivasi kerja kepala sekolah sebagai berikut:

Tabel 7 Alternatif Jawaban Angket Skala Likert

No	Alternatif	Keterangan	Skor
1	Selalu	SL	5
2	Sering	SR	4
3	Kadang-kadang	KK	3
4	Pernah	P	2
5	Tidak pernah	TP	1

4. Penskoran

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data mengenai hubungan gaya kepemimpinan dan motivasi kerja dengan kinerja Guru SMAN di Kabupaten Lampung Timur berupa model *skala Likert* yang terdiri dari beberapa pertanyaan positif dengan 5 pilihan jawaban yaitu: selalu (S), sering (SR), kadang-kadang (KK), pernah (P), dan tidak pernah (TP). Cara penilaian skala gaya kepemimpinan dan motivasi kerja dengan kinerja guru di Kabupaten Lampung Timur skor nilai dalam setiap item berkisar 5-1. Skor penilaian setiap item pernyataan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 8. Skor Penilaian Instrumen

Pilihan	Skor Setiap Alternatif Positif (+)	Skor Setiap Alternatif Negatif (-)
Selalu	5	1
Sering	4	2
Kadang-kadang	3	3
Pernah	2	4
Tidak pernah	1	5

E. Metode Pengumpulan Data

1. Angket

Angket dikumpulkan dengan cara penyebaran kuisisioner/angket yaitu daftar pernyataan yang dibuat dalam bentuk sederhana dengan metode pertanyaan dipersiapkan sebelumnya dan kemudian diberikan kepada responden untuk dijawab dan setelah diisi oleh responden ditarik kembali oleh peneliti untuk dianalisis. Dengan kuisisioner tampaknya semua jawaban yang pasti dan diharapkan tentang masalah-masalah gaya kepemimpinan kepala dan motivasi kerja dengan kinerja guru SMAN terjawab dan kemudian dianalisis dengan program komputer.

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data berubah sejarah sekolah, visi dan misi, tujuan sekolah, dan seluruh data yang terdokumentasi di sekolah.

3. Observasi

Observasi dilakukan dengan pengamatan fenomena-fenomena yang dapat dilihat langsung dilapangan, hal ini sebagai upaya dalam menggali informasi sebanyak-banyaknya yang berkaitan dengan penelitian dan mengobservasi data yang sudah didokumentasikan.

F. Uji Instrumen penelitian

1. Uji Validitas

Suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur. Uji validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan teknik analisis butir (analisis item), yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir. Korelasi antar skor item dengan skor total haruslah signifikan berdasarkan ukuran statistik tertentu. Bila sekiranya skor semua pernyataan yang disusun berdasarkan dimensi konsep atau indikator berkorelasi dengan skor total, maka dapat mengatakan bahwa alat ukur yang digunakan menggunakan validitas konstruk (*construct validity*). Validitas konstruk adalah validitas yang menguji seberapa jauh item-item tes mampu mengukur apa-apa yang benar-benar hendak diukur sesuai dengan konsep khusus atau definisi konseptual yang telah ditetapkan.

Selanjutnya peneliti menentukan validitasnya berdasarkan formula tertentu, diantaranya koefisien korelasi *product moment* dari *karl pearson* yang dihitung dengan menggunakan bantuan program *SPSS 16 for windows*, dengan rumus matematis:

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

keterangan :

- r = Koefisien korelasi
- N = Jumlah sampel
- X = Skor item
- Y = Skor total
- $\sum X$ = Jumlah skor item
- $\sum Y$ = Jumlah skor total

Setelah nilai korelasi (r) diperoleh, kemudian nilai r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} dengan dasar pengambilan keputusan adalah valid jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka alat ukur atau instrumen penelitian yang digunakan adalah valid dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka alat ukur atau instrumen penelitian yang digunakan tidak valid.

- Valid = Sig \geq 0,05
- Tidak valid = Sig $<$ 0,05

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan tingkat ketepatan suatu instrumen/alat ukur penelitian, yang digunakan untuk melihat konsistensi dalam mengukur gejala yang sama. Butir pernyataan yang sudah dinyatakan valid dapat ditentukan reliabilitasnya. Teknik uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Alpha Cronbach*.

Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data. Dalam pandangan positivistik (kuantitatif) menurut Sugiyono (2009: 268) "Suatu data dinyatakan reliabel apabila dua atau lebih peneliti dalam obyek yang sama menghasilkan data yang sama, atau peneliti sama dalam waktu berbeda menghasilkan data yang sama". Pengolahan data untuk uji reliabilitas dengan ketentuan pada tabel berikut :

Tabel 9. Kriteria Reliabilitas Tes

Angka Korelasi	Makna
0,00 - 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat/tinggi
0,80 - 1,000	Sangat kuat

Sumber Data : Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D, Sugiono, (2009: 184)

Dengan demikian dapat diketahui tingkat reliabilitas angket, berdasarkan besaran koefisien reliabilitas yang diperoleh dari penelitian maka hasil perhitungan berkisar mendekati harga 1 berarti data penelitian sebagai hasil pengukuran adalah semakin reliabel.

Suatu instrumen penelitian dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah alfa (α) dari cronbach dengan taraf signifikansi 0,05 yang akan dihitung dengan menggunakan bantuan program *SPSS 16 for windows* dengan rumus matematis:

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana :

- r_{11} = Nilai reliabilitas
 σ_b = Jumlah varians skor tiap-tiap item
 σ_t = Jumlah total
 K = Jumlah item

Adapun rumus varians =

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Dimna :

- σ^2 = Varians skot tiap-tiap item
 $(\sum X)^2$ = Jumlah kuadrat item X
 $\sum X^2$ = Jumlah item X dikuadratkan
 N = Jumlah responden

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan sebelum data siolah berdasarkan model-model penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal, data berdistribusi normal artinya data mempunyai sebaran merata sehingga benar-benar mewakili populasi.

Salah satu uji kenormalan data adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Kolmogorov-Smirnov dalam menguji kenormalan data dilakukan dengan prinsip membandingkan probabilitas kumulatif dari data empirik dengan distribusi normal. Dengan menggunakan program SPSS 16 for windows, pada signifikansi 0,05 maka kriteria uji Kolmogorov-Smirnov ini kriterianya adalah:

$P < 0,05$ = distribusi data tidak normal

$p \geq 0,05$ = distribusi data normal

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat dalam analisis *independent sample t test* dan ANOVA. Asumsi yang mendasari dalam analisis varian (ANOVA) adalah bahwa varian dari populasi adalah sama. Sebagai kriteria pengujian, jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama.

2. . Uji Hipotesis

a. Analisis Korelasi *Pearson Product Moment*

Analisis korelasi sederhana, meneliti hubungan dan bagaimana eratnya hubungan linier antara dua variabel atau lebih, tanpa melihat bentuk hubungan. Jika kenaikan didalam suatu variabel diikuti dengan kenaikan variabel yang lain, maka dapat dikatakan bahwa kedua variabel tersebut mempunyai "korelasi" yang positif. Tetapi jika kenaikan didalam suatu variabel diikuti penurunan variabel yang lain maka kedua variabel tersebut mempunyai korelasi negatif. Jika tidak ada perubahan, maka kedua variabel tersebut tidak mempunyai hubungan (*uncorrelated*).

Ukuran yang digunakan untuk mengukur derajat hubungan (korelasi) linier disebut koefisien korelasi (correlation coefficient) yang dinyatakan dengan notasi "r" yang dinamakan "koefisien korelasi pearson atau *product moment coefficient correlation*", dan secara sederhana dapat ditulis sebagai berikut"

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

Dimana :

N = Jumlah sampel

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

Nilai r selalu terletak antara -1 dan $+1$ ($-1 < r < 1$) jika:

$r = 1$, ini berarti ada korelasi positif sempurna antara X dan Y

$r = -1$, Ini berarti ada korelasi negatif sempurna antara X dan Y

$r = 0$, ini berarti tidak ada korelasi antara X dan Y

Berdasarkan nilai signifikansi bisa diambil simpulan atas hipotesis:

H_0 = Tidak ada hubungan (korelasi) antara dua variabel atau lebih

H_1 = Ada hubungan (korelasi) antara dua variabel atau lebih.

Uji dilakukan dua sisi/arah/tailed (ekor). Dasar pengambilan keputusan berdasarkan probabilitas menggunakan kriteria :

- Jika probabilitas $> 0,05$ (atau $0,01$), maka H_0 diterima H_1 ditolak.
- Jika probabilitas $< 0,05$ (atau $0,01$), maka H_0 ditolak H_1 diterima

Besar kecilnya angka korelasi menentukan kuat lemahnya hubungan kedua variabel. Patokan angkanya adalah sebagai berikut:

0,00 – 0,199 : korelasi sangat rendah

0,20 - 0,399 : korelasi rendah

0,40 - 0,599 : korelasi sedang

0,60 - 0,799 : korelasi kuat

0,80 – 1,000 : korelasi sangat kuat

b. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Dimana :

a = konstanta

b = intensitas

X_1 X_2 = variabel independen

Y = variabel dependen

c. Koefisien Determinasi

Koefisien korelasi (R) menunjukkan seberapa dekat titik kombinasi antara variabel dependen atau variabel tidak bebas (Y) dengan variabel independen atau bebas (X_1 dan X_2) terhadap garis dugaannya. Apabila titik kombinasinya semakin mendekati garis dugaannya maka nilai koefisien korelasi semakin baik. Koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dalam suatu persamaan regresi. Semakin besar nilai koefisien determinasi semakin baik kemampuan variabel X menerangkan atau menjelaskan variabel Y .