

## BAB III

### PROSEDUR PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif analisis yaitu bertujuan menerangkan dan mengungkapkan secara sistematis antara dua variabel atau lebih, sekaligus menguji satu atau beberapa hipotesis yang telah dirumuskan. Untuk melaksanakan suatu penelitian deskriptif ini dilakukan melalui survei, sehingga prediksi dan keceratan hubungan antara variabel yang diteliti dapat diukur sekaligus. Sedangkan metode kuantitatif adalah data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Dengan metode ini diharapkan dapat menggambarkan hubungan variabel yang satu dengan variabel yang lain dengan menggunakan statistik sehingga dapat menjelaskan keadaan dengan benar. Sugiono (2005:11) mengemukakan: "Ciri penelitian kuantitatif diantaranya bertujuan menunjukkan hubungan antar variabel dengan teknik survey serta instrumen penelitiannya berupa angket".

Milan (2001:50) menjelaskan bahwa penelitian survey memiliki ciri memilih sebuah sampel responden dan membuat sebuah kuesioner atau melakukan wawancara untuk mengumpulkan informasi mengenai variabel yang sedang diteliti. Data yang terkumpul digunakan untuk mempelajari sikap, keyakinan, perilaku, pendapat, kebiasaan, gagasan, dan informasi lainnya yang berkenaan dengan perilaku manusia.

## **B. Wilayah Penelitian, Populasi, dan Sampel**

### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada SD di Kecamatan Cihideung Kota Tasikmalaya, dengan responden guru pada SD Gunungkoneng, SD Cieunteng IV, SD Gunungpereng 1, SD Gunungpereng 2, SD Gunungpereng 3, SD Gunungpereng 4, SD Gunungpereng 5, SD Nagarawangi 1, SD Nagarawangi 2, dan SD Nagarawangi 3.

### **2. Populasi**

Sugiyono (2005:49) mengemukakan bahwa populasi dalam penelitian merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Menurut Sasmoko (2004:54), populasi merupakan wilayah generalisasi penelitian yang terdiri atas subjek atau objek pengamatan yang ditetapkan peneliti untuk mengambil kesimpulan. Penentuan populasi merupakan tahapan penting dalam penelitian yang dapat memberikan informasi atau data yang berguna bagi suatu penelitian. Tanpa populasi, penelitian tidak mungkin dilakukan.

Sementara itu, Sanafiah Faisal (1982: 324) mengemukakan: “Populasi adalah sekelompok individu tertentu yang memiliki satu atau lebih karakteristik umum yang menjadi pusat perhatian penelitian. Populasi bisa berupa semua individu yang memiliki pola kelakuan tertentu atau bagian dari kelompok itu”.

Dengan demikian, populasi dalam penelitian ini adalah guru SD Kecamatan Cihideung Kota Tasikmalaya sebanyak 104 guru sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Populasi**

NO	SEKOLAH DASAR	JUMLAH
1	SD Gunungkoneng	14
2	SD Gunungpereng 1	12
3	SD Gunungpereng 2	14
4	SD Gunungpereng 3	9
5	SD Gunungpereng 4	10
6	SD Gunungpereng 5	8
7	SD Cieunteung 4	12
8	SD Nagarawangi 1	8
9	SD Nagarawangi 2	9
10	SD Nagarawangi 3	8
JUMLAH		104

### 3. Sampel

Riduan (2007:56) mengemukakan: “Sampel adalah bagian dari populasi. Suatu pertimbangan apabila subyek kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, jika subyeknya besar dapat diambil antara 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih”. Berkaitan dengan teknik pengambilan sampel, Nasution (1991:135) mengemukakan: “.. mutu penelitian tidak selalu ditentukan oleh besarnya sampel, akan tetapi oleh kokohnya dasar-dasar teori, desain penelitian (asumsi-asumsi statistik), serta mutu pelaksanaan dan pengolahannya”.

Mencermati dari kedua teori tersebut secara kebetulan peneliti dihadapkan pada suatu masalah terhadap populasi. Dari 14 jumlah sekolah yang seharusnya penulis teliti, hanya 10 sekolah yang dapat penulis jadikan sampel. Sedangkan empat 4 sekolah lainnya disibukkan oleh persiapan lomba gugus sekolah. Realita

tersebut penulis menggunakan teknik sampling aksidental. Sampling aksidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu sejumlah populasi yang mungkin dapat dijadikan sampel penelitian sebagai sumber data.

#### a. Menentukan ukuran sampel

Untuk menentukan besarnya atau ukuran sampel digunakan rumus Taro Yamane (Riduan, 2008: 65), yaitu :

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

Keterangan:

$n$  = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi

$d$  = presisi atau penyimpangan terhadap populasi

1 = angka konstan

Dalam penelitian sosial besarnya presisi biasanya antara 5% sampai dengan 10%, pada penelitian ini peneliti mengambil presisi sebesar 10% sehingga diperoleh nilai  $n$  sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1} = \frac{104}{(104) \cdot 0.1^2 + 1} = \frac{104}{2.04} = 50.98$$

Jadi jumlah sampel penelitian sebanyak 51 orang (dibulatkan), jumlah ini menjadi responden penelitian. Jumlah sampel tersebut jika diprosentasekan adalah  $51/104 \times 100\% = 49,03\%$

#### b. Menentukan subjek penelitian

Teknik yang digunakan dalam menentukan sampel adalah teknik *simple random sampling* dengan penyebaran sampel sebagai berikut:

**Tabel 3.2 : Penyebaran Sampel**

No.	Nama Sekolah	Jumlah	Jumlah Sampel
1.	SD Gunungkoneng	14	$14 \times 51/104 = 7$
2.	SD Gunungpereng 1	12	$12 \times 51/104 = 6$
3.	SD Gunungpereng 2	14	$14 \times 51/104 = 7$
4.	SD Gunungpereng 3	9	$9 \times 51/104 = 4$
5.	SD Gunungpereng 4	10	$10 \times 51/104 = 5$
6.	SD Gunungpereng 5	8	$8 \times 51/104 = 4$
7.	SD Cieunteung 4	12	$12 \times 51/104 = 6$
8.	SD Nagarawangi 1	8	$8 \times 51/104 = 4$
9.	SD Nagarawangi 2	9	$9 \times 51/104 = 4$
10.	SD Nagarawangi 3	8	$8 \times 51/104 = 4$
	Jumlah	104	51

### C. Teknik Pengumpulan Data

Tujuan mengumpulkan data adalah menghimpun informasi tentang subjek penelitian. Sugiyono (2005:62) menjelaskan bahwa pengumpulan data merupakan langkah langkah yang paling strategis dalam penelitian karena memiliki tujuan yaitu mendapatkan data.

Untuk mendapatkan data yang lengkap dalam penelitian ini data yang digunakan adalah :

#### 1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Studi pustaka diperlukan sebagai satu tahap tersendiri yaitu studi pendahuluan untuk memahami gejala baru yang terjadi dalam masyarakat dan diyakini data pustaka tetap andal untuk menjawab persoalan penelitiannya (<http://history2001.multiply.com/journal/item/44>)

#### 2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Untuk memperoleh data primer dalam penelitian ini, penulis mengajukan pertanyaan yang berbentuk angket tertutup dan dilengkapi dengan instrumen

jawaban. Dengan skala Likert, penulis berharap dapat memperoleh gambaran tentang kepemimpinan transformasional, kreativitas guru, dan efektivitas kinerja guru pada sekolah dasar di Kecamatan Cihideung Kota Tasikmalaya.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam ataupun sosial yang dapat diamati (Sugiyono, 2008:102). Sedangkan Riduan (2008:71) mengemukakan: “Instrument penelitian menjelaskan semua alat pengambilan data yang digunakan, proses pengumpulan data, dan teknik penentuan kualitas instrument (validitas dan reliabilitas)”.

Berdasarkan teori di atas, maka untuk memperoleh data tentang kepemimpinan transformasional, kreativitas guru dan efektivitas kinerja guru maka digunakan alat pengumpul data berupa kuesioner (angket) dengan terlebih dahulu membuat kisi-kisi instrument. Angket yang telah disusun, diuji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya.

##### **1. Skala Pengukuran**

Dalam penyusunan kuesioner, peneliti menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena tertentu (Sugiyono, 2008:93). Dengan skala likert ini dapat diketahui bagaimana gambaran kepemimpinan transformasional, kreativitas kinerja guru, dan efektivitas kinerja mengajar guru. Instrumen yang digunakan dalam kepemimpinan transformasional adalah Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Sedangkan pengumpulan data dari variabel kreativitas kinerja guru, dan efektivitas kinerja mengajar guru dalam penelitian ini adalah angket skala likert dengan 5 (lima) alternatif jawaban, yaitu: Selalu (SL), Sering (SR), Kadang-kadang (KD), Jarang (JR), dan Tidak Pernah (TP).

Pemberian bobot untuk masing-masing kontinum berturut-turut untuk pernyataan-pernyataan positif diberi bobot: 5 – 4 – 3 – 2 – 1. Sedangkan untuk pernyataan-pernyataan negatif diberi bobot: 1 – 2 – 3 – 4 – 5.

## 2. Penyusunan Instrumen

Instrumen penelitian ini disusun berdasarkan indikator-indikator dari setiap variabel ( $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$ ). Untuk mendapat kesahihan yang konstruktif, maka dilakukan melalui pendefinisian dan studi kepustakaan serta konsultasi dan diskusi dengan pembimbing. Instrumen pada masing-masing indikator disusun dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) membuat kisi-kisi, 2) menyusun butir-butir pernyataan, dan 3) melakukan analisis rasional untuk melihat kesesuaian dengan indikator serta ketepatan dalam menyusun angket.

**Tabel 3.3**  
**KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN**

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Item
Kepemimpinan Transformasional ( $X_1$ )	• Stimulasi intelektual ( <i>intellectual stimulation</i> )	- Mendorong kreativitas anak buah.	1 - 4
	• Pertimbangan Individual ( <i>individualized consideration</i> )	- Memberi teladan kepada anak buah	5 - 10
	• Inspirasional Motivasi ( <i>inspiration motivation</i> )	- Mengartikulasikan visi dan misi kepada anak buah	11 - 18
	• Pengaruh Ideal ( <i>idealized influence</i> )	- Memotivasi anak buah	19 - 24
Kreativitas Guru ( $X_2$ )	• Kemampuan Berpikir Kreatif ( <i>Aptitude</i> )	- Keterampilan berpikir lancar	1 - 3
		- Keterampilan berpikir luwes ( <i>Fleksibel</i> )	4 - 7
		- Keterampilan berpikir rasional	8 - 10
		- Keterampilan memperinci atau mengelaborasi	11 - 12

		- Keterampilan menilai (mengevaluasi)	13 - 15
	• Kemampuan Berpikir Afektif ( <i>Nonaptitude</i> )	- Rasa ingin tahu	16 - 17
		- Bersifat imajinatif	18 - 19
		- Merasa tertantang oleh kemajuan	20 - 25
		- Sifat berani mengambil resiko	26 - 29
		- Sifat menghargai	30 - 32
Efektivitas Kinerja Guru (Y)	• Pengelolaan pembelajaran	- Penyusunan rencana pembelajaran	1 - 6
		- Penyajian pembelajaran	7 - 17
		- Pelaksanaan Evaluasi	18 - 23
		- Memotivasi siswa	24 - 28
	• Pengembangan Potensi	- Membuat karya tulis ilmiah	29 - 30

### E. Uji Coba Instrumen

Instrumen penelitian yang telah disusun diuji-cobakan terlebih dahulu untuk mengetahui kesahihan dan kehandalannya melalui prosedur sebagai berikut:

#### 1. Responden Uji Coba

Instrumen penelitian diuji cobakan pada responden yang tidak termasuk sampel penelitian. Jumlah responden uji coba sebanyak 30 (tiga puluh) orang guru. Jumlah 30 orang ini dianggap sudah memenuhi syarat untuk uji-coba instrumen.

#### 2. Tujuan Pelaksanaan Uji Coba

Pelaksanaan uji-coba instrumen ini dimaksudkan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan dan kekurangan-kekurangan yang mungkin terjadi pada item-item angket, baik dalam hal redaksi, alternatif jawaban yang tersedia, maupun dalam pernyataan dan jawaban tersebut. Uji-coba dilakukan untuk analisis terhadap instrumen sehingga diketahui sumbangan butir-butir pernyataan terhadap indikator yang telah ditetapkan pada masing-masing variabel. Selanjutnya, untuk

memperoleh butir pernyataan yang valid dan reliabel maka dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas.

### 3. Uji Validitas Instrumen

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Arikunto (Akdon, 2008:143) bahwa validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kehandalan atau kesahihan suatu alat ukur.

Sugiyono (Akdon, 2008:143) mengemukakan: “Jika instrumen dikatakan valid maka instrumen itu menunjukkan alat ukur untuk mendapatkan data yang valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”. Selanjutnya, Arikunto (2002:145) mengungkapkan bahwa tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana variabel data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran variabel yang dimaksud.

Validitas instrumen dapat diketahui melalui perhitungan dengan menggunakan rumus *pearson product moment* terhadap nilai-nilai antara variabel X dengan variabel Y. Adapun rumus yang digunakan adalah seperti yang dikemukakan Sugiyono (Akdon, 2008:144), sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n (\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

Keterangan:

$n$  = Jumlah responden

$\Sigma XY$  = Jumlah perkalian X dan Y

$\Sigma X$  = Jumlah skor tiap butir

$\Sigma Y$  = Jumlah skor total

$\Sigma X^2$  = Jumlah skor X dikuadratkan

$\Sigma Y^2$  = Jumlah skor Y dikuadratkan

Selanjutnya dihitung dengan uji t atau uji signifikansi. Uji ini untuk menentukan apakah variable X signifikan terhadap variable Y. Akdon (2008:144) mengemukakan penggunaan rumus uji signifikansi sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r$  = koefisien korelasi

$n$  = banyak populasi

Distribusi (table t) untuk  $\alpha=0,05$  dan derajat kebebasan (dk) =  $n - 2$  dengan keputusan sebagai berikut: jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti valid. Sebaliknya, jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , berarti tidak valid.

## 5. Hasil Uji Validitas Instrumen

Dalam penelitian ini, uji validitas menggunakan bantuan computer dengan program *SPSS versi 12 for window*. Dengan demikian, untuk mengetahui tingkat validitas instrument maka dapat melihat angka pada kolom *corrected item-total correlation* yang merupakan korelasi antara skor item dengan skor total item (nilai  $r_{hitung}$ ) dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item tersebut valid. Sebaliknya, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item tersebut tidak valid.

### a. Validitas Variable $X_1$ (Kepemimpinan Kepala Sekolah)

Dengan perhitungan menggunakan rumus tersebut di atas, maka untuk variabel  $X_1$  yang terdiri dari 24 item pernyataan, dinyatakan valid 23 item, dan tidak valid 1 item, yaitu nomor 20. Dengan keputusan bahwa untuk item yang tidak valid tidak digunakan. Untuk jelasnya dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 3.4: Hasil Uji Validitas Variabel  $X_1$**

**(Kepemimpinan Transformasional)**

Nomor Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$ $\alpha=0,05, n=30$	Keterangan	Keputusan
1	0.692	0.361	Valid	Digunakan
2	0.603	0.361	Valid	Digunakan
3	0.476	0.361	Valid	Digunakan
4	0.759	0.361	Valid	Digunakan
5	0.653	0.361	Valid	Digunakan
6	0.542	0.361	Valid	Digunakan
7	0.655	0.361	Valid	Digunakan
8	0.745	0.361	Valid	Digunakan
9	0.531	0.361	Valid	Digunakan
10	0.442	0.361	Valid	Digunakan
11	0.469	0.361	Valid	Digunakan
12	0.595	0.361	Valid	Digunakan
13	0.654	0.361	Valid	Digunakan
14	0.455	0.361	Valid	Digunakan
15	0.500	0.361	Valid	Digunakan
16	0.485	0.361	Valid	Digunakan
17	0.655	0.361	Valid	Digunakan
18	0.719	0.361	Valid	Digunakan
19	0.813	0.361	Valid	Digunakan
20	-0.031	0.361	Tidak Valid	Ditolak
21	0.398	0.361	Valid	Digunakan
22	0.385	0.361	Valid	Digunakan
23	0.414	0.361	Valid	Digunakan
24	0.731	0.361	Valid	Digunakan

**b. Validitas Variable  $X_2$  (Kreativitas Guru)**

Variabel  $X_2$  terdiri dari 32 item pernyataan. 31 item pernyataan valid dan 1 item pernyataan tidak valid, yaitu nomor 10. Untuk jelasnya, dapat dilihat pada table berikut:

**Table 3.5: Hasil Uji Validitas variable  $X_2$  (Kreativitas Guru)**

Nomor Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$ $\alpha=0,05, n=30$	Keterangan	Keputusan
1	0.641	0.361	Valid	Digunakan
2	0.412	0.361	Valid	Digunakan
3	0.369	0.361	Valid	Digunakan

4	0.414	0.361	Valid	Digunakan
5	0.715	0.361	Valid	Digunakan
6	0.675	0.361	Valid	Digunakan
7	0.642	0.361	Valid	Digunakan
8	0.558	0.361	Valid	Digunakan
9	0.745	0.361	Valid	Digunakan
10	-0.471	0.361	Tidak Valid	Ditolak
11	0.576	0.361	Valid	Digunakan
12	0.654	0.361	Valid	Digunakan
13	0.741	0.361	Valid	Digunakan
14	0.547	0.361	Valid	Digunakan
15	0.483	0.361	Valid	Digunakan
16	0.462	0.361	Valid	Digunakan
17	0.594	0.361	Valid	Digunakan
18	0.476	0.361	Valid	Digunakan
19	0.501	0.361	Valid	Digunakan
20	0.457	0.361	Valid	Digunakan
21	0.741	0.361	Valid	Digunakan
22	0.547	0.361	Valid	Digunakan
23	0.483	0.361	Valid	Digunakan
24	0.675	0.361	Valid	Digunakan
25	0.642	0.361	Valid	Digunakan
26	0.558	0.361	Valid	Digunakan
27	0.745	0.361	Valid	Digunakan
28	0.462	0.361	Valid	Digunakan
29	0.594	0.361	Valid	Digunakan
30	0.400	0.361	Valid	Digunakan
31	0.632	0.361	Valid	Digunakan
32	0.576	0.361	Valid	Digunakan

### c. Validitas Variabel Y (Efektivitas Kinerja Guru)

Untuk variabel Y yang terdiri dari 30 item pernyataan, terdapat 26 item pernyataan yang valid dan 4 item pernyataan yang tidak valid, yaitu nomor: 2, 26, 27 dan 30. Untuk jelasnya dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 3.6: Hasil Uji Validitas Variabel Y (Efektivitas Kinerja Guru)**

Nomor Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$ $\alpha=0,05, n=30$	Keputusan	Keterangan
1	0.493	0.361	Valid	Digunakan
2	0.351	0.361	Tidak Valid	Ditolak

3	0.383	0.361	Valid	Digunakan
4	0.391	0.361	Valid	Digunakan
5	0.414	0.361	Valid	Digunakan
6	0.644	0.361	Valid	Digunakan
7	0.801	0.361	Valid	Digunakan
8	0.750	0.361	Valid	Digunakan
9	0.625	0.361	Valid	Digunakan
10	0.426	0.361	Valid	Digunakan
11	0.590	0.361	Valid	Digunakan
12	0.546	0.361	Valid	Digunakan
13	0.717	0.361	Valid	Digunakan
14	0.737	0.361	Valid	Digunakan
15	0.402	0.361	Valid	Digunakan
16	0.483	0.361	Valid	Digunakan
17	0.575	0.361	Valid	Digunakan
18	0.643	0.361	Valid	Digunakan
19	0.664	0.361	Valid	Digunakan
20	0.592	0.361	Valid	Digunakan
21	0.436	0.361	Valid	Digunakan
22	0.391	0.361	Valid	Digunakan
23	0.414	0.361	Valid	Digunakan
24	0.494	0.361	Valid	Digunakan
25	0.430	0.361	Valid	Digunakan
26	0.195	0.361	Tidak Valid	Ditolak
27	-0.102	0.361	Tidak Valid	Ditolak
28	0.626	0.361	Valid	Digunakan
29	0.626	0.361	Valid	Digunakan
30	0.169	0.361	Tidak Valid	Ditolak

#### 4. Uji Reliabilitas Instrumen

Arikunto (2002:154) menyatakan: “Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik”.

Dalam penelitian ini, langkah-langkah pengujian reliabilitas angket mengikuti pendapat Akdon (2008:148-151) sebagai berikut:

- a. Menghitung total skor
- b. Menghitung korelasi *Product Moment* dengan rumus:

$$r_{hitung} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

Keterangan:

- $n$  = Jumlah responden  
 $\Sigma XY$  = Jumlah perkalian X dan Y  
 $\Sigma X$  = Jumlah skor tiap butir  
 $\Sigma Y$  = Jumlah skor total  
 $\Sigma X^2$  = Jumlah skor X dikuadratkan  
 $\Sigma Y^2$  = Jumlah skor Y dikuadratkan

- c. Menghitung reliabilitas seluruh item dengan rumus *Spearman Brown* berikut:

$$r_{11} = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

- d. Mencari  $r_{tabel}$  apabila dengan  $\alpha = 0.05$  dan derajat kebebasan (dk) =  $n - 2$ .  
 e. Membuat keputusan dengan membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r_{tabel}$ . Adapun kaidah pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut: Jika  $r_{11} > r_{tabel}$  maka item angket *reliable*. Sebaliknya, jika  $r_{11} < r_{tabel}$  berarti item angket *tidak reliable*.

## 5. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dengan bantuan computer (*program SPSS versi 12 for Windows*) dapat diketahui pada baris *Guttman Split-Half Coefficient* sebagai nilai  $r_{hitung}$  kemudian dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item tersebut *reliable*. Sebaliknya, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item tersebut tidak *reliable*. Untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.7 : Reliability Statistics**

			X1	X2	Y
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.871	.783	.889
		N of Items	12(a)	16(a)	15(a)
	Part 2	Value	.839	.882	.806
		N of Items	12(b)	16(b)	15(b)
	Total N of Items		24	32	30
Correlation Between Forms			.845	.926	.753
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.916	.961	.859
	Unequal Length		.916	.961	.859
Guttman Split-Half Coefficient			<b>0.916</b>	<b>0.959</b>	<b>0.847</b>

a. The items are: no1, no2, no3, no4, no5, no6, no7, no8, no9, no10, no11, no12.

b. The items are: no12, no13, no14, no15, no16, no17, no18, no19, no20, no21, no22, no23.

Hasil analisis reliabilitas diperoleh  $r_{11}$  untuk variable Kepemimpinan Transformasional ( $X_1$ ) mencapai 0.916, untuk variable Kreativitas Guru ( $X_2$ ) sebesar 0.959, dan untuk variable Efektivitas Kinerja Guru (Y) sebesar 0.847. Ketiga koefisien reliabilitas tersebut melebihi  $r_{tabel} = 0.370$  yang berarti bahwa ketiga instrument *reliable*. Untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.8: Butir-butir yang ditolak dari masing masing variable**

No.	Variabel / Sub Variabel	Indikator	Jml. Butir	Jml. Ditolak	Jml. Valid
1	Kepemimpinan Transformasional ( $X_1$ )				
	a. Stimulasi intelektual	- Mendorong kreativitas anak buah	4	0	4
	b. Pertimbangan Individu	- Memberi teladan kepada anak buah	6	0	6
	c. Motivasi Inspirasi	- Mengartikulasikan visi dan misi kepada anak buah	8	0	8
	d. Pengaruh Ideal	- Memotivasi anak buah	6	1	5
Jumlah			24	1	23
2	Kreativitas Guru ( $X_2$ )				
	a. Kemampuan Berpikir Kreatif ( <i>Aptitude</i> )	1) Keterampilan berpikir lancer	3	0	3
		2) Keterampilan berpikir	4	0	4

		luwes ( <i>Fleksibel</i> )			
		3) Keterampilan berpikir rasional	3	1	2
		4) Keterampilan memperinci atau mengelaborasi	2	0	2
		5) Keterampilan menilai (mengevaluasi)	3	0	3
	b. Kemampuan Berpikir Afektif ( <i>Nonaptitude</i> )	1) Rasa ingin tahu	2	0	2
		2) Bersifat imajinatif	2	0	2
		3) Merasa tertantang oleh kemajuan	6	0	6
		4) Berani mengambil resiko	4	0	4
		5) Sifat menghargai	3	0	3
Jumlah			32	1	31
3	Efektivitas Kinerja Guru (Y)				
	a. Pengelolaan pembelajaran	1) Penyusunan rencana pembelajaran	6	1	5
		2) Penyajian pembelajaran	11	0	11
		3) Pelaksanaan evaluasi	6	0	6
		4) Memotivasi siswa	5	2	3
	b. Pengembangan Potensi	1) Membuat karya tulis ilmiah	2	1	1
Jumlah			30	4	26

## 6. Tahap Penyebaran dan Pengumpulan Angket

Penyebarkan angket kepada responden (sampel) sebanyak 51 angket. Setiap paket berisi:

- a. Variabel kepemimpinan transformasional ( $X_1$ ) sebanyak 23 item
- b. Variabel kreativitas guru ( $X_2$ ) sebanyak 31 item
- c. Variabel efektivitas kinerja guru (Y) sebanyak 26 item

Dengan demikian, jumlah total item kuesioner (angket) penelitian ini sebanyak 80 item.

## F. Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul dianalisis melalui statistic untuk uji normalitas data, uji homogenitas, uji linieritas, uji persamaan korelasi dan regresi sederhana, serta korelasi dan regresi ganda, dan uji hipotesis. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan tujuan agar data yang telah terkumpul mempunyai arti serta dapat disimpulkan sebagai jawaban dari permasalahan yang diteliti. Oleh karena itu, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Analisis Data Deskriptif

Analisis data deskriptif dimaksudkan untuk melihat kecenderungan distribusi frekuensi variable dan menentukan tingkat ketercapaian responden pada masing-masing variable. Adapun gambaran umum dari setiap variable digambarkan dalam bentuk skor rata-rata yang diperoleh dengan menggunakan teknik *Weighted Means Scored* (WMS), dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{X}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Skor rata-rata yang dicari

$X$  = Jumlah skor gabungan (hasil kali frekuensi dengan bobot nilai untuk setiap alternative jawaban)

$N$  = Jumlah responden

Hasil perhitungan dikonsultasikan dengan tabel criteria dan penafsiran sebagai berikut:

Tabel 3.9: Kriteria Skor Rata-rata Variabel

Rentang Nilai	Pilihan Jawaban	Kriteria
4,01 – 5,00	Selalu	Sangat tinggi
3,01 – 4,00	Sering	Tinggi
2,01 – 3,00	Kadang-kadang	Cukup
1,01 – 2,00	Jarang	Rendah
0,01 – 1,00	Tidak Pernah	Sangat Rendah

## 2. Pengujian Persyaratan Analisis

Sebelum melakukan analisis regresi maka dilakukan uji normalitas dan uji linieritas data, sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas Distribusi Data

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui penyebaran data dari setiap variable apakah normal atau tidak. Untuk uji normalitas, disamping dapat menggunakan program computer (SPSS versi 12), juga dapat menggunakan rumus *Chi Kuadrat*, sebagai berikut:

$$\chi^2 = \frac{\sum (O_1 - E_1)^2}{E_1}$$

Keterangan:

$\chi^2$  = Chi kuadrat yang dicari

$O_1$  = frekuensi hasil penelitian

$E_1$  = frekuensi yang diharapkan

Untuk menentukan keberartian  $\chi^2$  adalah dengan cara membandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$  dengan kriteria sebagai berikut: Distribusi data dikatakan normal apabila  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  dan distribusi data dikatakan tidak normal apabila  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ .

### b. Uji Linieritas Data

Uji linieritas dilihat pada nilai signifikansi dari deviation of linierity untuk  $X_1$  terhadap Y dan  $X_2$  terhadap Y. Apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa hubungannya bersifat linier.

### 3. Menguji Hipotesis Penelitian

Teknik yang digunakan dalam pengujian hipotesis adalah untuk hipotesis 1 dan 2 diuji dengan menggunakan teknik korelasi dan regresi sederhana, sedangkan hipotesis 3 diuji dengan menggunakan teknik korelasi dan regresi ganda.

#### a. Analisis Korelasi Sederhana

Analisis korelasi adalah untuk mengetahui derajat hubungan antara variable X dengan variable Y. Dalam penelitian ini, ukuran yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan adalah koefisien korelasi ( $r$ ) dengan menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

#### Keterangan:

- $n$  = Jumlah responden
- $\Sigma XY$  = Jumlah perkalian X dan Y
- $\Sigma X$  = Jumlah skor tiap butir
- $\Sigma Y$  = Jumlah skor total
- $\Sigma X^2$  = Jumlah skor X dikuadratkan
- $\Sigma Y^2$  = Jumlah skor Y dikuadratkan

Dari rumus di atas dapat dijelaskan bahwa  $r_{xy}$  merupakan koefisien korelasi dari variable X dan variable Y yang dapat dilihat dengan

membandingkan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan 95%. Bila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dan bernilai positif, maka terdapat pengaruh yang positif. Akdon (2008:188) menyatakan bahwa untuk memudahkan penafsiran harga koefisien korelasi maka dapat menggunakan tabel berikut:

**Tabel 3.10**  
**Tolok Ukur Koefisien Korelasi**

Nilai Koefisien	Kriteria
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Sedang
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

### 1) Uji Signifikan

Dalam penelitian ini, uji signifikan dimaksudkan untuk menentukan apakah variable X berkontribusi secara signifikan terhadap variable Y. Akdon (2008:188) mengemukakan rumus uji signifikansi, sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r$  = koefisien korelasi

$n$  = banyak sampel

Untuk menguji tarap signifikansi yaitu dengan membandingkan harga  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan tertentu dengan  $dk = n - 2$ . Koefisien dikatakan signifikan (memiliki arti) apabila harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

## 2) Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana derajat hubungan kontribusi yang diberikan oleh variable X terhadap variable Y, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$KD$  = koefisien determinasi yang dicari

$r^2$  = koefisien korelasi

### b. Analisis Regresi Sederhana

Untuk mengetahui hubungan fungsional antar variable penelitian, maka dalam penelitian ini, digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = nilai taksir Y (variable terikat) dari persamaan regresi

$a$  = konstanta (apabila harga X = 0)

$b$  = koefisien regresi (besarnya perubahan yang terjadi pada Y jika satu unit perubahan terjadi pada X)

$X$  = harga variable X.

Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien  $a$  dan  $b$  dengan menggunakan rumus yang dikemukakan Akdon (2008:197), yaitu:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i)^2 - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

- 2) Menyusun pasangan data untuk variable X dan variable Y
- 3) Mencari persamaan untuk koefisien regresi sederhana.

### c. Analisis Korelasi Ganda

Dalam penelitian ini, analisis korelasi ganda berfungsi untuk mencari besarnya hubungan antar variable bebas ( $X_1$  dan  $X_2$ ) dan secara simultan (bersama-sama) berkontribusi terhadap variable terikat Y. Analisis korelasi ganda menggunakan rumus:  $R_{X_1 X_2 Y}$ . Sedangkan untuk mencari signifikansi digunakan rumus  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan  $F_{tabel}$ . Untuk kesimpulan, jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak artinya signifikan. Sebaliknya, jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak signifikan.

### d. Analisis Regresi Ganda

Dalam penelitian ini, analisis regresi ganda merupakan alat peramalan nilai kontribusi dari kedua variable bebas terhadap variable terikat untuk membuktikan ada atau tidak adanya hubungan kausalitas (fungsi kausal).

Untuk itu, digunakan rumus analisis regresi ganda, sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + E$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = nilai taksir Y (variable terikat) dari persamaan regresi

$a$  = nilai konstanta

$b_1$  = nilai koefisien regresi  $x_1$

$b_2$  = nilai koefisien regresi  $x_2$

$X_1$  = variable bebas  $X_1$

$X_2$  = nilai koefisien regresi  $X_2$

E = *predictor* (pengganggu)

Untuk membantu menganalisis data, maka dalam penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistical Package of Social Science*) sehingga dapat diperoleh perhitungan statistic deskriptif, seperti: mean, standar deviasi, skor minimum, skor maksimum, dan distribusi frekuensinya.

