

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian merupakan suatu usaha untuk menemukan jawaban terhadap suatu permasalahan, mengembangkan serta menguji kebenaran dari suatu teori dengan menggunakan cara-cara ilmiah. Dalam melakukan suatu penelitian, seorang peneliti harus menentukan metode yang akan digunakan sehingga akan mempermudah peneliti dalam memperoleh data untuk diolah guna memecahkan masalah yang menjadi tujuan akhir suatu penelitian.

Hal ini sejalan dengan pendapat Surakhmad (1998:131) yang mengemukakan bahwa: “Metode penelitian merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis dalam mempergunakan teknik atau alat-alat tertentu.”

Pada bab ini akan dikemukakan beberapa hal yang menyangkut metodologi penelitian, yaitu mengenai hal-hal sebagai berikut:

##### **A. Definisi Operasional**

Pada langkah ini, peneliti menjabarkan variabel yang akan diteliti dalam bentuk uraian tentang apa sebenarnya yang dimaksud dengan variabel akan diteliti. Dibawah ini dijelaskan beberapa istilah yang akan dipergunakan dalam penelitian ini, yaitu:

### **a. Supervisi**

Menurut (Kimball Wilws, 1961:8) Supervisi merupakan bantuan untuk mengembangkan situasi belajar mengajar yang lebih baik, serta merupakan kegiatan untuk membantu dan melayani guru agar mereka dapat melaksanakan tugasnya dengan baik, selain itu menurut 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.

Sejalan dengan pengertian di atas, maka dalam penelitian ini yang dimaksud dengan supervisi kepala sekolah adalah suatu proses pembimbingan yang dilaksanakan oleh kepala sekolah sebagai *supervisor* kepada guru-guru, khususnya dalam bidang manajemen kelas, agar lebih mendorong para guru menjadi lebih baik dalam kemampuannya dan situasi belajar mengajar menjadi lebih efektif.

### **b. Kemampuan Guru Dalam Manajemen Kelas**

Danim (2002: 22) mengemukakan bahwa: “Kemampuan dapat diartikan dengan penguasaan substansi keilmuan atau kecakapan dalam cabang ilmu tertentu yang selaras dengan tuntutan bidang kerja yang bersangkutan.” UU No. 20 Tahun 2003 tentang system pendidikan Nasional Pasal 24 ayat 2 bahwa: “Guru merupakan orang yang bertugas merencanakan dan

melaksanakan proses pembelajaran, menilai dan melaporkan hasil pembelajaran tepat pada waktu sesuai kalender pendidikan, melakukan pembimbingan dan pelatihan serta mengembangkan penelitian”.

Menurut (Raka Joni: 1) "Manajemen kelas adalah segala kegiatan guru dikelas yang menciptakan dan mempertahankan kondisi yang optimal bagi terjadinya proses belajar”.

Pendapat lain muncul dari Rachman (1998: 8) menyatakan bahwa: “Manajemen Kelas adalah segala usaha guru dalam upayanya menciptakan dan memelihara kondisi kelas yang efektif dan menyenangkan serta dapat memotivasi peserta didik untuk belajar dengan baik sesuai dengan kemampuannya”.

Dengan demikian yang dimaksud dengan kemampuan guru dalam manajemen kelas adalah penguasaan kecakapan yang dimiliki oleh guru dalam mengatur, mengelola kelas dengan mengembangkan hubungan yang baik antara guru dan peserta didik, memberi ganjaran dengan segera, mengembangkan suatu permainan dalam kegiatan kelompok, penghentian tingkah laku peserta didik yang menyimpang atau tidak sesuai dengan tata tertib kelas/sekolah, sehingga dapat tercipta kelas yang menyenangkan dan proses belajar mengajar dapat berlangsung secara efektif.

## **B. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang ditempuh dalam upaya dalam pengumpulan data dalam penelitian ini, diantaranya:

### **1. Tahap Persiapan**

Tahap ini diawali dengan studi pendahuluan lapangan yang bertujuan untuk memperoleh berbagai informasi mengenai keadaan lapangan, terutama keadaan populasi serta penyampaian maksud dari penelitian ini kepada pihak lapangan. Setelah mengumpulkan dan keterangan yang diperlukan, selanjutnya mengurus berbagai perizinan penelitian kepada pihak-pihak yang terkait dengan penelitian ini, setelah itu mulai membuat instrumen penelitian yang akan digunakan dengan melihat pada keadaan lapangan.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Setelah di peroleh hasil dan diketahui validitas dan reliabilitas instrumen pengumpul data dari sampel uji coba, langkah selanjutnya yaitu penyebaran instrumen yang sudah diperbaiki dan dilengkapi kepada sampel penelitian yang sebenarnya. Penyebaran instrumen ini dilakukan untuk data yang sebenarnya yang digunakan dalam penelitian, kemudian dianalisis dan di olah sesuai dengan prosedur dan teknik pengolahan data yang berlaku, sehingga diperoleh hasil untuk ditarik suatu kesimpulan.

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Penentuan populasi merupakan tahapan yang paling penting dalam penelitian, karena populasi dapat memberikan informasi atau data yang berguna bagi suatu penelitian. Populasi pun sangat diperlukan dalam menjawab masalah penelitian untuk mengambil hipotesis dan mengambil kesimpulan.

Menurut Sugiyono (2006:90) mengemukakan bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya”. Sementara itu Surakhmad (1998:93) mengemukakan bahwa: “Populasi merupakan sekelompok subjek penyelidikan baik manusia, gejala, benda-benda, nilai-nilai atau peristiwa-peristiwa yang ada hubungannya dengan suatu penyelelidikan”.

Berdasarkan pernyataan diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah bukan hanya orang, melainkan segala hal atau sesuatu yang bisa dijadikan sumber data yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu dan berada pada suatu wilayah, sehingga mampu menjawab permasalahan yang sedang diteliti untuk kemmudian ditarik kesimpulan.

Sesuai dengan permasalahan penelitian, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah guru-guru yang mengajar di SMPN Se-Kecamatan Ujungberung sebanyak 2 sekolah, dengan jumlah populasi sebanyak 120 guru.

Untuk lebih jelas tentang keadaan populasi penelitian, maka dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.1**  
**Keadaan Populasi Penelitian**

<b>NO</b>	<b>NAMA SEKOLAH</b>	<b>JUMLAH RESPONDEN</b>
<b>1.</b>	<b>SMP Negeri 8 Bandung</b>	<b>54</b>
<b>2.</b>	<b>SMP Negeri 50 Bandung</b>	<b>66</b>
	<b>JUMLAH</b>	<b>120</b>

## **2. Sampel Penelitian**

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data, dengan menggunakan cara-cara tertentu sehingga sumber data tersebut dapat mewakili seluruh populasi secara keseluruhan. Sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2006:91) bahwa: “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Selain itu, Sugiyono (2006:98) mengemukakan bahwa:

Berapa jumlah anggota sampel yang paling tepat digunakan dalam penelitian. Jawabannya tergantung pada tingkat ketelitian atau kesalahan yang dikehendaki. Tingkat ketelitian/ kepercayaan yang dikehendaki sering tergantung pada sumber dana, waktu dan tenaga yang tersedia. Makin besar tingkat kesalahan maka akan semakin kecil jumlah sampel yang diperlukan, dan

sebaliknya, makin kecil tingkat kesalahan, maka akan semakin besar jumlah sampel yang diperlukan sebagai sumber data.

Dapat disimpulkan bahwa sampel penelitian merupakan sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data yang dianggap mewakili seluruh populasi secara representatif. Representatif yaitu dapat mewakili karakteristik dari populasi penelitian secara keseluruhan, atau dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Dalam penelitian sampel ini didasarkan pada keterbatasan dana, tenaga, dan waktu yang dimiliki oleh peneliti, yang tidak mungkin untuk meneliti dalam jumlah yang besar. Oleh karena itu, sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Proportionate Stratified Random Sampling* dengan anggapan bahwa populasi para guru-guru yang mengajar di SMPN Se-Kecamatan Ujungberung Kota Bandung tidak homogen. Hal ini didasarkan pada pendapat Sugiyono (2003 : 93), “Teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional”.

Langkah pertama dalam teknik pengambilan sampel menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Rakhmat (Akdon dan sahlam, 2005:107) sebagai berikut:

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



Keterangan:

$n$  = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi

$d^2$  = presisi yang ditetapkan

Dalam penelitian ini jumlah populasi sebanyak 120 dimasukkan kedalam rumus diatas dengan tingkat presisi yang ditetapkan sebesar = 10%, maka menghasilkan nilai 55 (pembulatan) sampel seperti yang dijabarkan sebagai berikut :

$$n = \frac{120}{(120)(0.1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{120}{(120 \times 0.01) + 1}$$

$$n = \frac{120}{2,2}$$

$$n = 54,5 \approx 55$$

Teknik pengambilan secara proporsional random sampling menggunakan rumus dari Sugiyono (Akdon dan Sahlan, 1999:67) sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan:

$n_i$  = Ukuran sampel yang harus diambil dari stratum ke-i

$N_i$  = Ukuran stratum ke-i



$N$  = Ukuran Populasi

$n$  = Ukuran sampel keseluruhan yang dialokasikan

Berdasarkan rumus alokasi proporsional, diperoleh hasil pengalokasian sampel untuk para guru SMPN 8 Bandung. Sebagai berikut :

$$n_i = \frac{54}{120} \times n$$

$$n_i = 0,45 \times 55$$

$$n_i = 24,75$$

$$n_i = 25 \text{ (dibulatkan)}$$

dan, untuk para guru SMPN 50 Bandung, sebagai berikut:

$$n_i = \frac{66}{120} \times n$$

$$n_i = 0,55 \times 55$$

$$n_i = 30,25$$

$$n_i = 31 \text{ (dibulatkan)}$$

Dalam tabel berikut, dapat dilihat penyebaran sampel tiap sekolah secara merata ke seluruh objek penelitian sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Penyebaran Proporsi Sampel Penelitian**

No	Sekolah	Jumlah Pegawai	Proporsi	Sampel (dibulatkan)
1.	SMPN 8 Bandung	54	$54/120 \times 55$	24
2.	SMPN 50 Bandung	66	$66/120 \times 55$	31
	<b>Jumlah</b>	<b>120</b>		<b>55</b>

#### **D. Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan suatu cara ataupun teknik yang dipergunakan sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data serta menganalisisnya agar diperoleh suatu kesimpulan guna mencapai tujuan penelitian. Metode penelitian adalah upaya untuk mencari kebenaran secara ilmiah yang didasarkan pada data yang sesuai dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Disamping untuk memperoleh kebenaran ilmiah, metode penelitian juga merupakan cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian secara efektif.

Keberhasilan suatu penelitian akan tergantung dari metode yang digunakan oleh peneliti. Oleh karena itu, metode penelitian harus sesuai dengan permasalahan yang ada. Mengenai metode penelitian ini, Surakhmad (1998:131) mengemukakan bahwa:

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis, dengan menggunakan teknik serta alat-alat tertentu. Cara utama ini dipergunakan setelah penyelidikan memperhitungkan kewajibannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Berdasarkan apa yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang ditunjang oleh studi kepustakaan.

### **1. Metode Deskriptif**

Metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menjawab atau memecahkan permasalahan yang sedang terjadi pada masa sekarang.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Ali (1992:121) bahwa:

Metode penelitian deskriptif digunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang. Dilakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan, klasifikasi, analisis/pengolahan data, membuat kesimpulan dan laporan dengan tujuan utama untuk membuat penggambaran tentang suatu keadaan secara objektif dalam suatu deskripsi situasi.

Selanjutnya Surakhmad (1998:140) mengemukakan ciri-ciri dari metode deskriptif ini yaitu:

- a. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah-masalah yang aktual.
- b. Data yang dikumpulkan mula-mula diteliti, dijelaskan dan kemudian di analisis. Oleh karena itu, metode ini sering disebut metode analisis.

Dalam penelitian ini, digunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang disesuaikan dengan variabel penelitian yang memusatkan diri pada masalah-masalah aktual dan fenomena-fenomena yang terjadi pada saat sekarang dengan bentuk hasil penelitian berupa angka-angka yang memiliki makna. Dengan penelitian ini, peneliti dapat mengetahui berapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya serta besarnya arah hubungan yang terjadi.

Metode dalam penelitian ini adalah, menggunakan metode deskriptif, metode tersebut dilakukan dengan cara mengumpulkan, menyusun, menganalisa dan menginterpretasi data, sehingga didapat suatu kesimpulan yang didasarkan pada data yang tersedia. Adapun yang menjadi dasar digunakannya metode deskriptif dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Penelitian ini mengungkapkan masalah-masalah aktual dan terjadi pada masa sekarang.
- b. Diharapkan dengan metode ini dapat memberikan gambaran secara nyata tentang kontribusi kepala sekolah terhadap kemampuan guru dalam manajemen kelas Se-Kecamatan Ujungberung Kota Bandung.

## **2. Studi Kepustakaan**

Untuk menunjang penelitian ini, dilakukan pula studi kepustakaan. Studi kepustakaan merupakan suatu upaya untuk mendapatkan keterangan atau informasi melalui suatu penelaahan terhadap berbagai literatur yang relevan.

Metode ini dimaksudkan untuk menambah keterangan-keterangan melalui penelaah berbagai sumber tertulis dari buku-buku, maupun dari berbagai karya ilmiah. Berkaitan dengan studi kepustakaan ini, Surakhmad (1998:61) mengemukakan bahwa:

Penyelidikan bibliografis tidak dapat diabaikan sebab disinilah penyelidik berusaha menemukan keterangan mengenai segala sesuatu yang relevan dalam masalahnya, yakni teori yang dipakainya, pendapat para ahli mengenai aspek-aspek itu, penyelidikan yang sedang berjalan atau masalah-masalah yang disarankan para ahli.

Dengan demikian, metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang ditunjang dengan studi kepustakaan. Melalui studi kepustakaan ini, penulis akan memperoleh tambahan informasi, pengetahuan dalam bentuk teori-teori yang dapat dijadikan landasan berfikir dalam mengkaji, menganalisis, dan memecahkan permasalahan yang diteliti, sehingga didapat suatu kesimpulan dari permasalahan yang tersebut.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data dalam usaha pemecahan masalah penelitian. Dalam memperoleh data, diperlukan teknik-teknik tertentu, sehingga data yang diharapkan dapat terkumpul dan benar-benar relevan dengan permasalahan yang akan dipecahkan.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Wasito (1995:69), bahwa:

Pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting dalam penelitian. Data yang terkumpul akan digunakan sebagai bahasan analisis dan pengujian hipotesis yang telah dirumuskan. Oleh karena itu, pengumpulan data harus dilakukan dengan sistematis, terarah dan sesuai dengan masalah penelitian.

Teknik pengumpulan data erat hubungannya dengan masalah penelitian yang akan dipecahkan. Oleh karena itu, pemilihan tekniknya pun perlu diperhatikan. Dalam penelitian, penggunaan teknik dan alat pengumpul data yang tepat (sesuai) dapat membantu pencapaian hasil (pemecahan masalah). Ada beberapa tahapan yang ditempuh dalam proses pengumpulan data dalam penelitian ini, antara lain:

### **1. Penentuan Alat Pengumpul Data**

Untuk memperoleh data yang diperlukan, dibutuhkan alat pengumpul data yang sesuai dengan karakteristik sumber data yang bersangkutan dengan mempertimbangkan segi kepraktisan, efisiensi dan kehandalan alat tersebut. Secara umum teknik pengumpulan data dikelompokkan menjadi dua, yaitu teknik secara langsung dan teknik secara tidak langsung. Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengumpulan data secara tidak langsung yaitu melalui perantara instrumen.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner. Angket adalah alat pengumpul data yang bertujuan untuk

mengumpulkan data atau informasi yang terdiri dari beberapa pertanyaan atau pernyataan yang disusun dalam bentuk tulisan yang memerlukan jawaban dari responden. Sejalan dengan pendapat Sugiyono (2006:162) yaitu: “Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Ditinjau dari sudut pandangnya, angket dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu:

- a. Dipandang dari cara menjawab
  - 1) Angket terbuka yang memberikan kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri
  - 2) Angket tertutup yang sudah disediakan jawabannya, sehingga responden tinggal memilih
- b. Dipandang dari bentuknya:
  - 1) Angket pilihan ganda
  - 2) Angket isian
  - 3) Angket *Checklist*
  - 4) Angket skala bertingkat

Adapun angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup dengan skala (1-4). Dalam angket tertutup, responden diberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang dapat menggambarkan hal-hal yang ingin



diungkap dari kedua variabel yang disertai dengan alternatif jawaban. Selanjutnya, responden diminta untuk mengisi setiap pertanyaan atau pernyataan yang terdapat dalam angket tersebut sesuai dengan cara membubuhkan tanda *checklist* (√) pada alternatif jawaban yang telah disediakan.

Hal tersebut sesuai dengan pernyataan John. W. Best (Faisal, 1982:178) yang mengemukakan bahwa:

Angket yang menghendaki jawaban pendek atau jawabannya diberikan dengan memberi tanda tertentu, disebut angket tertutup. Angket demikian biasanya meminta jawaban singkat dan jawaban yang membutuhkan "*checklist*" (√) pada item yang termuat pada alternatif jawaban.

Penggunaan angket tertutup dalam penelitian ini didasarkan pada beberapa alasan, yaitu:

- a. Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti yang bersifat kuantitatif
- b. Adanya efisiensi dilihat dari segi tenaga, biaya dan waktu dalam pengumpulan data
- c. Memberikan kemudahan dan keleluasaan kepada responden dalam memberikan jawaban pada alternatif jawaban yang tersedia
- d. Memudahkan peneliti dalam menganalisis jawaban-jawaban yang telah diberikan oleh responden.

Adapun beberapa keuntungan lainnya yang diperoleh apabila pengumpulan data dalam penelitian menggunakan angket, seperti yang diungkapkan oleh Arikunto (1998:141) diantaranya:

- a) Tidak memerlukan hadirnya peneliti
- b) Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden
- c) Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing dan menurut waktu senggang responden
- d) Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu untuk menjawab
- e) Dapat dibuat standar, sehingga semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

## 2. Penyusunan Alat Pengumpul Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menyusun alat pengumpul data berupa angket tertutup, yaitu:

- a) Menetapkan variabel-variabel yang dianggap penting untuk ditanyakan kepada responden dengan berdasarkan kepada teori-teori yang telah diuraikan
- b) Menguraikan variabel-variabel menjadi indikator.
- c) Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian untuk variabel X dan variabel Y (terlampir).
- d) Menyusun pertanyaan-pertanyaan dari masing-masing variabel disertai dengan alternatif jawaban yang akan dipilih oleh responden dalam bentuk *checklist* (✓).
- e) Menetapkan bobot penilaian atau kriteria penskoran dari setiap alternatif jawaban dengan menggunakan skala likert dengan empat alternatif, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban**

Alternatif Jawaban	Bobot
Selalu (S)	4
Sering (SR)	3
Kadang-kadang (KD)	2
Tidak Pernah (TP)	1

### 3. Uji Coba Instrumen Pengumpulan Data

#### a. Tahap Uji Coba Angket

##### 1) Uji Validitas Instrumen

Uji validitas terhadap angket, dimaksudkan sebagai upaya untuk mengetahui apakah angket yang telah disusun valid/layak untuk dijadikan pengumpul data atau tidak. Instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan yang diteliti secara tepat. Sebagaimana sejalan dengan pendapat dari Sugiyono (2004:137) bahwa: “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak di ukur”.

Adapun rumus yang dipergunakan dalam pengujian validitas instrumen ini, adalah rumus yang ditetapkan oleh Pearson yang dikenal dengan korelasi *Product Moment*. Sedangkan langkah-langkah uji validitas dalam penelitian ini sebagai berikut:

a) Menghitung koefisien korelasi product moment ( $r_{hitung}$ ) sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 1997 : 162)

Keterangan:

- $r$  : Koefisien korelasi
- $\sum X$  : Jumlah Skor Item
- $\sum Y$  : Jumlah Skor total (Seluruh Item)
- $\sum XY$  : Jumlah perkalian X dan Y
- $\sum X^2$  : Jumlah Skor X dikuadratkan
- $\sum Y^2$  : Jumlah Skor Y dikuadratkan
- $N$  : Jumlah Responden

Untuk Kriteria validitas, sebagai berikut :

Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka butir soal tidak valid.

Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  maka butir soal tidak valid

Uji validitas ini dilakukan pada setiap item pertanyaan. Hasil koefisien korelasi tersebut selanjutnya diuji signifikansi koefisien korelasinya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = r \sqrt{\frac{(N-2)}{(1-r^2)}} \quad (\text{Sudjana, 2003 : 149})$$

Keterangan:

$t$  : Distribusi *t-student*

$r$  : Koefisien korelasi butir item

$N$  : Jumlah responden

Menguji nilai signifikansi validitas per butir soal angket dengan membandingkan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Kesimpulannya jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir soal dinyatakan valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir soal dinyatakan tidak valid. Uji coba angket dilaksanakan di SMP Negeri 51 Bnadung, yang berjumlah 15 orang guru pada tanggal 5 November 2010 Adapun berdasarkan hasil perhitungan (terlampir), validitas dari kedua variabel penelitian adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Hasil Uji Validitas Variabel X**  
**Supervisi Kepala Sekolah**

<b>Supervisi Kepala Sekolah</b>				
<b>No</b>	<b>koefisien korelasi</b>	<b>Harga <math>t_{hitung}</math></b>	<b>Harga <math>t_{tabel}</math></b>	<b>Keputusan</b>
1	0,644	3.035	1,771	Valid
2	<b>0,287</b>	<b>1.080</b>	<b>1,771</b>	<b>Tidak Valid</b>
3	0,781	4.504	1,771	Valid
4	0,849	5.795	1,771	Valid
5	0,571	2.177	1,771	Valid
6	<b>0,387</b>	<b>0.782</b>	<b>1,771</b>	<b>Tidak Valid</b>
7	<b>0,387</b>	<b>0.782</b>	<b>1,771</b>	<b>Tidak Valid</b>
8	0,556	2.411	1,771	Valid
9	0,781	4.504	1,771	Valid
10	0,679	3.334	1,771	Valid
11	0,799	4.784	1,771	Valid
12	0,836	5.489	1,771	Valid
13	0,778	4.466	1,771	Valid
14	0,853	5.891	1,771	Valid
15	0,715	3.686	1,771	Valid
16	0,734	3.897	1,771	Valid
17	0,897	7.333	1,771	Valid
18	0,759	4.203	1,771	Valid
19	0,738	3.946	1,771	Valid
20	0,557	2.461	1,771	Valid
21	0,765	4.283	1,771	Valid
22	0,723	3.771	1,771	Valid
23	0,935	9.496	1,771	Valid
24	0,935	9.496	1,771	Valid
25	0,899	7.399	1,771	Valid
26	0,547	2.356	1,771	Valid
27	0,865	6.211	1,771	Valid
28	0,897	7.333	1,771	Valid

Setelah dilakukan uji validitas terhadap angket variabel X dapat disimpulkan bahwa 25 item pertanyaan yang hendak ditanyakan kepada responden dinyatakan valid dan 3 item tidak valid dan item tersebut sudah diperbaiki.

**Tabel 3.5**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Y**  
**Kemampuan Guru dalam Manajemen Kelas**

<b>Kemampuan Guru dalam Manajemen Kelas</b>				
<b>No</b>	<b>koefisien korelasi</b>	<b>Harga <math>t_{hitung}</math></b>	<b>Harga <math>t_{tabel}</math></b>	<b>Keputusan</b>
1	0,845	5.693	1,771	Valid
2	<b>0,061</b>	0.219	1,771	<b>Tidak Valid</b>
3	0,577	2.547	1,771	Valid
4	0,713	3.666	1,771	Valid
5	0,658	3.151	1,771	Valid
6	0,723	3.777	1,771	Valid
7	0,836	5.489	1,771	Valid
8	0,53	2.253	1,771	Valid
9	0,677	3.315	1,771	Valid
10	0,760	6.475	1,771	Valid
11	0,787	7.446	1,771	Valid
12	0,739	5.868	1,771	Valid
13	0,531	2.259	1,771	Valid
14	0,842	5.620	1,771	Valid
15	0,862	12.089	1,771	Valid
16	0,745	4.027	1,771	Valid
17	0,488	2.015	1,771	Valid
18	0,936	9.585	1,771	Valid
19	<b>0,433</b>	<b>1.731</b>	1,771	<b>Tidak Valid</b>
20	0,783	4.538	1,771	Valid
21	0,766	3.605	1,771	Valid
22	0,740	3.963	1,771	Valid
23	<b>0,060</b>	<b>0.217</b>	1,771	<b>Tidak Valid</b>



24	0,896	7.275	1,771	Valid
25	0,913	8.066	1,771	Valid
26	0,559	2.431	1,771	Valid
27	0,781	4.504	1,771	Valid
28	0,566	2.473	1,771	Valid
29	<b>0,176</b>	<b>0.644</b>	1,771	<b>Tidak Valid</b>
30	0,936	9.585	1,771	Valid

Setelah dilakukan uji validitas terhadap angket variabel Y dapat disimpulkan bahwa 26 item pertanyaan yang hendak ditanyakan kepada responden dinyatakan valid dan 4 item tidak valid dan diabaikan karena item tersebut sudah terwakili.

## 2) Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen itu sudah dianggap baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Reliabel artinya dapat dipercaya juga dapat diandalkan sehingga beberapa kali diulang pun hasilnya akan tetap sama (konstan)

Untuk menguji tingkat reliabilitas instrumen, penulis menggunakan metode Alpha yaitu dengan menganalisis reliabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran.

Rumus yang digunakan sebagaimana dikemukakan Akdon & Hadi (2005:161)

sebagai berikut :

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Dimana:

$r_{11}$  = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap item

$S_t$  = Varians Total

$K$  = Jumlah item

Dalam implementasinya penulis melakukan uji reliabilitas instrumen metode Alpha menggunakan bantuan program microsoft office excel. Selanjutnya untuk menentukan reliabilitas tidaknya instrumen didasarkan pada ujicoba hipotesa dengan kriteria sebagai berikut:

Jika  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ , maka reliabel

Jika dan  $r_{11} < r_{\text{tabel}}$ , maka tidak reliabel

Dengan  $dk = (n-1) = 15-1 = 14$  pada tingkat kekeliruan 5% maka diperoleh  $r_{\text{tabel}} = 0,53$ . Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan program microsoft office excel reliabilitas masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

- a. Hasil uji reliabilitas variabel X (Supervisi Kepala Sekolah)

$$r_{11} = \left( \frac{28}{28-1} \right) \left( 1 - \frac{1449}{21643} \right)$$

$$r_{11} = 0,966$$

Dari hasil perhitungan reliabilitas variabel X menggunakan metode *Alpha* diperoleh  $r_{hitung} = 0,96$  sedangkan  $r_{tabel} = 0,53$ . Karena  $r_{hitung} (0,96) > r_{tabel} (0,53)$  maka dapat disimpulkan bahwa instrumen X **reliabel**.

a) Hasil uji reliabilitas variable Y (Motivasi Kerja Pegawai)

$$r_{11} = \left( \frac{30}{30-1} \right) \left( 1 - \frac{1595}{20406} \right)$$

$$r_{11} = 0,953$$

Hasil perhitungan reliabilitas variabel Y dengan menggunakan metode *Alpha* diperoleh  $r_{hitung} = 0,95$  sedangkan  $r_{tabel} = 0,53$ . Karena  $r_{hitung} (0,95) > r_{tabel} (0,53)$  maka dapat disimpulkan bahwa instrumen Y **reliabel**.

**Tabel 3.6**  
**Hasil Uji Realibilitas Instrumen Penelitian**

Instrumen Variabel	Distribusi Data		Kesimpulan
	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>	
Variabel X (Supervisi Kepala Sekolah)	0,96	0,53	Reliabel
Variabel Y (Kemampuan Guru dalam Manajemen Kelas)	0,95	0,53	Reliabel

## **b. Tahap Penyebaran dan Pengumpulan Angket**

Setelah angket diujicobakan dan hasilnya menunjukkan bahwa instrumen tersebut telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, maka langkah selanjutnya adalah melaksanakan penyebaran angket untuk memperoleh data yang diinginkan. Angket yang disebarakan sesuai dengan jumlah sampel yang telah ditentukan, yaitu sebanyak 55 orang. Angket yang disebarakan terdiri dari 25 item yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang supervise kepala sekolah dan 26 item tentang kemampuan guru dalam manajemen kelas.

## **F. Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data dalam suatu penelitian merupakan suatu langkah yang harus dilakukan oleh seorang peneliti untuk dapat mengartikan suatu data yang telah terkumpul menjadi suatu kesimpulan dari masalah-masalah yang sedang diteliti. Sebagaimana yang dikemukakan Ali (1992:151) bahwa: “Pengolahan data merupakan salah satu langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian, terutama diinginkan generalisasi dan kesimpulan tentang berbagai masalah yang diteliti”.

Langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Seleksi Angket

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan dan penyeleksian data yang diperoleh dari responden melalui angket. Hal ini penting untuk dilakukan agar dapat memberikan kepastian bahwa data yang terkumpul layak untuk diolah lebih lanjut.

## 2. Menghitung Kecenderungan rata-rata variabel X dan variabel Y

Teknik ini digunakan untuk menentukan kecenderungan variabel X dan variabel Y, sekaligus untuk menentukan kedudukan setiap item atau indikator. Untuk mengetahui kecenderungan rata-rata tersebut, dilakukan dengan cara menghitung rata-rata dari setiap variabel, yaitu dengan menggunakan rumus *Weighted Means Scored* (WMS), sebagai berikut:

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

### Keterangan :

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

X = Jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban dikali bobot untuk setiap alternatif kategori)

N = Jumlah responden

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan WMS ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberi bobot untuk setiap alternatif jawaban yang dipilih.
- b. Menghitung jumlah responden setiap item dan kategori jawaban
- c. Menunjukkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikalikan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri
- d. Menghitung nilai rata-rata  $\bar{X}$  untuk setiap item pada masing-masing kolom
- e. Menentukan kriteria pengelompokan WMS untuk skor rata-rata setiap item pada masing-masing kolom
- f. Mencocokkan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing untuk menentukan dimana letak kedudukan setiap variabel, atau dengan kata lain kemana arah kecenderungan dari masing-masing variabel tersebut.

**Tabel 3.7**  
**Konsultasi Hasil Perhitungan WMS**

Rentang Nilai	Kriteria
4,01 – 5,00	Sangat Baik
3,01 – 4,00	Baik
2,01 – 3,00	Cukup Baik
1,01 – 2,00	Rendah
0,01 – 1,00	Sangat Rendah

### 3. Mengubah skor mentah menjadi skor baku

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku, digunakan rumus menurut Sudjana (1996:104):

$$T_i = 50 + 10 \left[ \frac{X_i - \bar{X}}{s} \right]$$

Keterangan:

$T_i$  = Skor Baku yang dicari

$X_i$  = Data Skor dari masing-masing responden

$\bar{X}$  = Rata-rata

$s$  = Simpangan Baku

Untuk menggunakan rumus diatas, maka ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyajikan distribusi skor mentah dari variabel penelitian
- b. Menentukan skor tertinggi dan skor terendah
- c. Menentukan rentang ( $R$ ), yaitu skor tertinggi dikurangi skor terendah, dengan rumus menurut Sudjana (1996:147):

$$i. R = St - Sr$$

- d. Menentukan banyaknya kelas interval ( $bk$ ) dengan menggunakan rumus menurut Sudjana (1996:148):

$$i. BK = 1 + 3,3 \log n$$



e. Menentukan panjang kelas interval (p) dengan rumus menurut Sudjana

(1996:149) :

$$P = \frac{R}{bk}$$

f. Mencari rata-rata ( $\bar{X}$ ) dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum FiXi}{\sum Fi}$$

g. Mencari simpangan baku (S) dengan rumus:

$$S = \frac{n(\sum FiXi^2) - (\sum FiXi)^2}{n(n-1)}$$

#### 4. Uji Normalitas distribusi data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui dan menentukan teknik statistik apa yang akan digunakan pada pengolahan data selanjutnya. Apabila penyebaran datanya normal, maka akan digunakan teknik statistik parametrik, namun apabila penyebaran datanya tidak normal, maka akan digunakan teknik statistik non parametrik. Rumus yang digunakan dalam pengujian distribusi ini, yaitu rumus Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ) dari Sudjana (1992:273):

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Keterangan:

$\chi^2$  = nilai chi-kuadrat

Fo = Frekuensi yang observasi (frekuensi empiris)

$f_e$  = frekuensi yang diharapkan (frekuensi teoritis)

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dalam menggunakan rumus diatas adalah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel distribusi frekuensi untuk memberikan harga-harga yang digunakan dalam menentukan rentangan, kelas interval, panjang kelas interval dan mencari rata-rata/simpangan baku.
- b. Menentukan batas bawah dan batas atas interval
- c. Mencari angka standar (Z) untuk batas kelas dengan rumus:

$$Z = \frac{Bk - \bar{x}}{Sd}$$

Keterangan:

BK = Skor batas kelas distribusi

$\bar{x}$  = Rata-rata untuk distribusi

Sd = Standar deviasi

- d. Mencari luas daerah antara O-Z dari tabel distribusi Chi Kuadrat.
- e. Mencari luas tiap interval dengan cara mencari selisih luas O-Z kelas interval.
- f. Mencari frekuensi yang diharapkan ( $E_i$ ) dengan cara mengalikan luas interval dengan n tiap kelas interval ( $f_i$ ) pada tabel disrtibusi frekuensi
- g. Mencari frekuensi hasil penelitian ( $O_i$ ) yang diperoleh dengan cara melihat jumlah setiap kelas interval pada tabel distribusi frekuensi.

- h. Mencari Chi Kuadrat ( $X^2$ ) dengan memasukan harga-harga kedalam rumus:

$$X = \frac{(O - E)}{E}$$

- i. Menentukan keberartian  $X^2$  dengan membandingkan  $X^2$  hitung dengan  $X^2$  tabel dengan kriteria: Distribusi data dikatakan normal apabila  $X^2$  hitung  $<$   $X^2$  tabel dan distribusi data dikatakan tidak normal apabila  $X^2$  hitung  $>$   $X^2$  tabel.

## 5. Menguji hipotesis penelitian

### a. Analisis Korelasi

Penghitungan koefisien korelasi ini dimaksudkan untuk mengetahui arah dari koefisien dan kekuatan pengaruh antara variabel independen (X) terhadap variabel (Y) dengan menggunakan rumus Korelasi Rank Spearman. Secara manual penggunaan rumus ini mengikuti langkah-langkah pengerjaan sebagai berikut:

- a) Membuat daftar N subyek dan menentukan rangking masing-masing variabel.
- b) Menentukan nilai  $d_i$  untuk setiap subyek dengan mengurangkan rangking X pada Y ( $d_i = X - Y$ ), menguadratkan nilai  $d$  untuk menentukan  $d^2$  masing-masing subyek. Menjumlahkan harga-harga  $d^2$  sehingga diperoleh  $\sum d^2$ .

- c) Jika jumlah rank kembar baik variabel X dan variabel Y maupun cukup besar, maka rumus yang digunakan ialah rumus koefisien korelasi rank spearman sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

- d) Menggunakan penafsiran klasifikasi berdasarkan pada kriteria koefisien korelasi dari Akdon dan Sahlan (2005:188):

**Tabel: 3.8**

**kriteria koefisien korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80-1,000	Sangat Kuat
0,60-0,799	Kuat
0,40-0,599	Cukup Kuat
0,20-0,399	Rendah
0,00-0,199	Sangat Rendah

**b. Menguji Signifikansi Koefisien Korelasi**

Uji signifikansi untuk mengetahui tingkat keberartian korelasi antara variabel X dan variabel Y, dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh

Akdon dan Sahlan (2005: 188), yaitu:

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

Keterangan:

$t$  : koefisien korelasi

$n$  : banyaknya populasi

Analisis hipotesis dari uji t student pada taraf signifikansi 95% diperoleh kriteria sebagai berikut:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

**c. Uji Determinasi**

Mencari derajat determinasi yang dipergunakan dengan maksud untuk mengetahui sejauh mana pengaruh yang diberikan oleh variabel X terhadap variabel Y, dengan rumus Akdon dan Sahlan (2005:188):

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

Keterangan:

KD : Koefisien determinasi yang dicari

$r_s^2$  : Koefisien Korelasi