

### BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu prosedur yang terdiri dari komponen-komponen penelitian. Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang dilakukan untuk mendapatkan suatu data dengan tujuan tertentu. Sugiyono (2002: 1) menjelaskan bahwa "*cara ilmiah berarti kegiatan itu dilandasi oleh metode keilmuan*", yang selanjutnya Jujun S (Sugiyono, 2002:1) menjelaskan bahwa:

Metode keilmuan ini merupakan gabungan antara pendekatan rasional dan empiris. Pendekatan rasional memberikan kerangka berpikir yang koheren dan logis. Sedangkan pendekatan empiris memberikan kerangka pengujian dalam memastikan suatu kebenaran.

Sehingga dengan menggunakan metode penelitian yang sesuai dengan masalah yang diteliti menjadikan penelitian yang dilakukan memiliki tingkat kecermatan yang tinggi, dan akhirnya didapatkan hasil penelitian yang akurat.

#### A. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah pengertian dan penafsiran pembaca, maka perlu dijelaskan beberapa istilah sehingga terdapat keseragaman landasan berpikir antara peneliti dengan pembaca berkaitan dengan judul penelitian, yaitu *Kontribusi Managerial Skill Kepala Sekolah dan Budaya Sekolah terhadap Efektivitas Sekolah Menengah Atas Negeri di Lingkungan Dinas Pendidikan Kota Cimahi*.

##### 1. *Managerial Skill Kepala Sekolah*

Dalam penelitian ini, *managerial skill* kepala sekolah diartikan sebagai suatu keterampilan yang harus dimiliki kepala sekolah yang berkaitan dengan proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, kepemimpinan dan

pengendalian usaha para anggotanya (guru) serta pendayagunaan seluruh sumber-sumber daya yang dimiliki sekolah dalam rangka mencapai tujuan sekolah secara efektif dan efisien.

Dengan demikian, *managerial skill* dalam penelitian ini berkaitan dengan segala kegiatan manajemen kepala sekolah dalam memenej suatu sekolah, agar sekolah tersebut dapat berjalan dengan baik sesuai dengan harapan yang telah ditetapkan sebelumnya. *Managerial skill* dalam penelitian ini mencakup ke dalam tiga macam keterampilan, yaitu *conceptual skill*, *human skill* dan *technical skill*.

## 2. Budaya Sekolah

Budaya sekolah merupakan nilai-nilai, persepsi, kebiasaan, kebijakan sekolah dan perilaku orang-orang yang ada di dalamnya yang dapat memberikan pengalaman psikologis bagi para siswa (sosial, emosional dan intelektual) yang diserap oleh mereka selama berada dalam lingkungan sekolah. Budaya sekolah merembes pada penghayatan psikologis warga sekolah termasuk siswa, yang pada gilirannya membentuk pola nilai, sikap, kebiasaan dan perilaku.

Budaya sekolah dalam penelitian ini dapat diartikan sebagai karakteristik khas sekolah yang dapat diidentifikasi melalui nilai yang dianutnya, sikap yang dimilikinya, kebiasaan-kebiasaan yang ditampilkannya, dan tindakan yang ditunjukkan oleh seluruh personil sekolah yang membentuk satu kesatuan khusus dari sistem sekolah, yang semuanya dapat tercermin dari inisiatif individual, toleransi terhadap tindakan beresiko, pengarahan/arah, integrasi, dukungan manajemen, kontrol, identitas, sistem imbalan dan toleransi terhadap konflik



### 3. Efektivitas Sekolah

Efektivitas sekolah dapat diartikan sebagai sekolah yang menunjukkan tingkat kinerja yang diharapkan dalam menyelenggarakan proses belajarnya, dengan menunjukkan hasil belajar yang bermutu pada peserta didik sesuai dengan tugas pokoknya. Mutu pembelajaran dan hasil belajar yang memuaskan tersebut merupakan produk akumulatif dari seluruh layanan yang dilakukan sekolah dan pengaruh dari suasana/iklim yang kondusif yang diciptakan di sekolah.

Dalam penelitian ini, sekolah efektif dapat diidentifikasi berdasarkan empat karakteristik, yaitu:

- a. *Supporting inputs* yang meliputi dukungan orang tua dan masyarakat, lingkungan belajar yang sehat, dukungan yang efektif dari sistem pendidikan, serta kelengkapan buku dan sumber belajar yang memadai
- b. *Enabling condition* yang meliputi kepemimpinan yang efektif, tenaga guru yang kompeten, fleksibilitas dan otonomi serta waktu di sekolah yang lama
- c. *School climate* yang meliputi harapan siswa yang tinggi, sikap guru yang positif, keteraturan dan disiplin, kurikulum yang terorganisasi. Sistem *reward* dan insentif bagi siswa dan guru, serta tuntutan waktu belajar yang tinggi
- d. *Teaching-learning process* yang meliputi strategi mengajar yang bervariasi, pekerjaan rumah yang sering, penilaian dan umpan balik yang sering, dan partisipasi (kehadiran, penyelesaian studi, kelanjutan studi) siswa terutama perempuan.



## B. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

### 1. Populasi Penelitian

Pengertian populasi menurut Sudjana (1989: 6) adalah: "totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya".

Lebih lanjut Sugiyono (2002:57) mengemukakan bahwa "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Dari kedua definisi di atas dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa populasi merupakan suatu kumpulan manusia, benda, peristiwa atau kejadian yang dapat memberikan data dan informasi, serta memiliki kuantitas atau kualitas dan karakteristik tertentu yang sesuai dengan masalah yang diteliti untuk dipelajari, dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah guru-guru sekolah menengah atas negeri di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Cimahi yang berjumlah 425 dari enam sekolah menengah atas negeri yang ada. Untuk lebih jelasnya keadaan populasi penelitian dapat penulis sajikan berikut ini:



**Tabel 3.1**  
**JUMLAH POPULASI PENELITIAN**  
**PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI**  
**DI LINGKUNGAN DINAS PENDIDIKAN KOTA CIMAHI**

No.	OBJEK PENELITIAN	JUMLAH GURU
1	SMA Negeri 1	59
2	SMA Negeri 2	79
3	SMA Negeri 3	80
4	SMA Negeri 4	64
5	SMA Negeri 5	73
6	SMA Negeri 6	70
<b>JUMLAH</b>		<b>425</b>

Alasan menjadikan guru sebagai populasi dalam penelitian ini dikarenakan disesuaikan dengan permasalahan yang diteliti oleh penulis yaitu mengenai "Kontribusi *managerial skill* kepala sekolah dan budaya sekolah terhadap efektivitas sekolah", yang mana kepala sekolah merupakan sosok utama di dalam sekolah yang diberi tanggung jawab untuk mengelola dan memberdayakan sumber daya yang tersedia di sekolah dan dapat membentuk budaya sekolah sehingga terciptanya sekolah efektif.

## 2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil sebagai data dan dapat dianggap mewakili seluruh populasi. Sugiyono (2002: 57) mengemukakan bahwa: "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik-karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Besar kecilnya sampel akan sangat tergantung pada jumlah populasi. Selanjutnya menurut Suharsimi Arikunto (2002: 109) mengemukakan bahwa "sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti".



Dengan demikian sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik-karakteristik yang dimiliki populasi serta dapat mewakili populasi tersebut. Oleh karena itu dalam pengambilan sampel harus betul-betul representatif.

Penentuan jumlah sampel individu menggunakan rumus Slovin seperti dikutip Umar (1999: 49) bahwa: Untuk menentukan ukuran sampel dari suatu populasi dapat digunakan rumus Slovin sebagai berikut :

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

Di mana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, dalam penelitian ini 5%.

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 206 orang guru.

## C. METODE DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

### 1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan itu dilandasi oleh metode keilmuan. Jujun S (Sugiyono, 2002:1) menjelaskan bahwa:

Metode keilmuan ini merupakan gabungan antara pendekatan rasional dan empiris. Pendekatan rasional memberikan kerangka berpikir yang koheren



dan logis. Sedangkan pendekatan empiris memberikan kerangka pengujian dalam memastikan suatu kebenaran.

Dengan demikian, cara ilmiah yang dilakukan diharapkan akan mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan dilakukannya penelitian. Lebih lanjut Izzak Laknussa (1988: 1) menyatakan bahwa: "metode merupakan cara bekerja untuk dapat memahami objek yang diteliti".

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode deskriptif berupaya untuk mengemukakan kejadian sebagaimana adanya. Sebagaimana dikemukakan oleh Izzak Laknussa (1988: 55) bahwa:

Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai hakekat gejala atau pertanyaan mengenai apa itu, atau mendeskripsikan tentang apa itu. Tujuan dari penggunaan metode ini adalah untuk melukiskan atau mendeskripsikan kondisi sebagaimana adanya, atau melukiskan fenomena seobjektif mungkin.

Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan menggunakan angket tertutup atau kuisioner. Selain itu ditunjang pula oleh studi kepustakaan untuk memperoleh ketajaman dalam menganalisis masalah. Pendekatan kuantitatif adalah mengukur tiap-tiap variabel yang ada dalam penelitian sehingga diketahui tingkat keterhubungannya melalui teknik perhitungan statistik.

## **2. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan sebuah prosedur untuk memperoleh data dalam usaha pemecahan masalah dengan menggunakan teknik-teknik tertentu, sehingga data yang diharapkan dapat terkumpul dan benar-benar relevan dengan permasalahan yang hendak dipecahkan.



a. Data yang diperlukan

Beberapa data yang diperlukan dalam penelitian, diantaranya:

- 1) *Managerial skill* kepala sekolah menengah atas negeri di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Cimahi. Data ini terdiri dari beberapa indikator dan sub indikator yang akan dianalisis dalam suatu kisi-kisi angket
- 2) Budaya sekolah menengah atas negeri di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Cimahi. Data ini terdiri dari indikator dan sub indikator yang akan dianalisis dalam kisi-kisi angket.
- 3) Efektivitas sekolah menengah atas negeri di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Cimahi. Data ini terdiri dari indikator dan sub indikator yang akan dianalisis dalam kisi-kisi angket
- 4) Besarnya kontribusi *managerial skill* kepala sekolah dan budaya sekolah terhadap efektivitas sekolah menengah atas negeri di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Cimahi.

b. Alat Pengumpul Data

Dalam suatu penelitian data yang diperoleh harus sesuai dengan kebutuhan dan masalah yang diteliti. Hal ini menuntut agar alat pengumpul data sesuai dengan kebutuhan penelitian. Adapun alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1) Angket

Angket merupakan salah satu alat pengumpul data yang di dalamnya terdiri dari sejumlah pernyataan atau pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang hal-hal yang dia





ketahui. Jenis angket yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu alat pengumpul data berupa formulir yang harus diisi secara tertulis oleh sejumlah subyek agar mendapatkan tanggapan serta jawaban yang kita harapkan. Dalam angket tertutup jawaban sudah disediakan sehingga responden tinggal memilih jawaban dengan memberikan tanda *checklist* ( $\checkmark$ ) pada kolom yang telah disediakan untuk masing-masing variabel yaitu variabel  $X_1$  (*manageria skill* kepala sekolah), variabel  $X_2$  (budaya sekolah), dan variabel Y (efektivitas sekolah).

## 2) Wawancara (*interview*)

Wawancara merupakan salah satu cara lain dalam mendapatkan data yang dibutuhkan yaitu dengan bertemu langsung dengan sumber data. Agar dalam melaksanakan wawancara lancar maka diperlukan suatu pedoman wawancara agar tujuan yang diharapkan tercapai. Beberapa tujuan lain yang bisa diperoleh dengan adanya pedoman wawancara ini adalah agar tidak ada pokok-pokok yang tertinggal serta pencatatan mengenai data yang diperlukan pun lebih cepat.

Wawancara akan dilakukan penulis dengan maksud agar hasil dari wawancara bisa menjadi data pelengkap selain dengan angket. Wawancara akan dilakukan kepada kepala sekolah dan guru-guru sekolah menengah atas negeri di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Cimahi dengan format pedoman wawancara terlampir.



c. Proses Penyusunan Alat Pengumpul Data

Langkah-langkah yang ditempuh peneliti dalam menyusun alat pengumpul data adalah:

- 1) Menetapkan variabel yang akan diteliti yaitu variabel  $X_1$  (*manageria skill* kepala sekolah), variabel  $X_2$  (budaya sekolah), dan variabel Y (efektivitas Sekolah).
- 2) Menetapkan indikator-indikator dan sub indikator pada setiap variabel penelitian.
- 3) Menyusun kisi-kisi angket (terlampir)
- 4) Menyusun pertanyaan-pertanyaan disertai alternatif jawaban berdasarkan indikator variabelnya.
- 5) Menetapkan bobot skor untuk masing-masing jawaban baik variabel X maupun variabel Y. Adapun penilaian yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan skala Likert yang nilainya berkisar 1 – 5. Perincian nilai tersebut dapat dilihat pada tabel :

**Tabel 3.2**  
**Skala likert**

Alternatif Jawaban	Bobot
Selalu	5
Sering	4
Kadang-kadang	3
Hampir tidak pernah	2
Tidak pernah	1



Tabel 3.3  
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Aspek yang dinilai	Sumber Data	Jumlah Item	No Item	
Managerial skill kepala sekolah (variable X <sub>1</sub> )	1. Conceptual Skills	a. Kemampuan dalam membuat keputusan	1). Mengidentifikasi masalah	Guru	1	1	
			2). Mengumpulkan data		1	2	
			3). Melakukan analisis terhadap seluruh sumber daya sekolah.		1	3	
			4). Menentukan skala prioritas.		1	4	
		b. Memahami kompleksitas pengelolaan organisasi sekolah	1). Penerapan kebijakan atasan sesuai dengan kondisi sekolah		1	5	
			2). Kemampuan kepala sekolah untuk berkomunikasi secara efektif dengan guru/lingkungan sekolah, orang tua/masyarakat.		2	6&7	
			3). Mengatasi unsur-unsur yang mempengaruhi daya guna organisasi sekolah.		1	8	
		c. Menetapkan rencana pendidikan/pengajaran untuk tahun yang akan berjalan			1). Pembagian tugas mengajar	1	9
					2). Rencana pengajaran tahunan	1	10
					3). Kebutuhan terhadap buku-buku pelajaran dan buku pegangan guru	2	11&12
					4). Kelengkapan alat-alat pelajaran, baik alat peraga maupun alat bantu pendidikan lainnya	1	13
					5). Rapat tahunan sekolah	1	14
					6). Menentukan program tes, program evaluasi, catatan-catatan sekolah dan bahan-bahan lain untuk keperluan evaluasi pembelajaran	1	15
					7). Pengisian buku induk siswa	1	16
		2. Technical Skills			a. Penggunaan teknik dalam proses belajar mengajar.	1). Menganalisis isi kurikulum	1
2). Pengaturan lingkungan belajar dan media pendidikan.	2			18&19			
3). Pengaturan suasana sekolah dan kelas.	1			20			
4). Menetapkan kriteria-kriteria mengajar yang efektif.	1			21			
5). Konseling	1			22			



Variabel	Indikator	Sub Indikator	Aspek yang dinilai	Sumber Data	Jumlah Item	No Item		
3. <i>Human Skills</i>		b. Melaksanakan supervisi akademik	1). Pertemuan pribadi		1	23		
			2). Rapat guru		1	24		
			3). Kunjungan kelas		1	25		
		c. Teknik pengelolaan sekolah	1). Langkah-langkah penyusunan program sekolah		1	26		
			2). Langkah-langkah penyusunan laporan tahunan sekolah		1	27		
			3). Langkah-langkah penyusunan laporan tahunan kegiatan belajar mengajar.		1	28		
						4). Cara pembinaan kemampuan akademik guru	1	29
						5). Cara mendayagunakan kemampuan guru	1	30
						6). Cara pembinaan karier guru	1	31
						7). Merespon kegiatan KKG untuk menambah wawasan dan kemampuan guru	1	32
						8). Cara meningkatkan kesejahteraan guru	1	33
						9). Cara memanfaatkan pemeliharaan sarana dan prasarana.	1	34
						10). Cara menyusun RAPBS	2	35&36
						11). Cara melakukan pendekatan kepada masyarakat.	1	37
						a. Membangun kerja sama antar guru dan personil sekolah lainnya	1). Kemampuan kepala sekolah dalam memahami perilaku guru dan proses kerjasama	2
2). Kemampuan untuk memahami potensi-potensi guru	1			40				
3). Kemampuan untuk melakukan kerjasama yang produktif	1			41				
b. Memberikan motivasi kepada guru.						1). Penempatan guru secara produktif dan efektif	1	42
		2). Pemberian otoritas, wewenang dan kepercayaan kepada guru dalam melaksanakan tugasnya	1		43			
		3). Kemampuan kepala sekolah dalam memberikan perhatian terhadap kebutuhan guru.	1		44			
		4). Memotivasi guru untuk melaksanakan inovasi dalam PBM di sekolah.	1		45			



Variabel	Indikator	Aspek yang dinilai	Sumber Data	Jumlah Item	No Item
Budaya sekolah (variable x <sub>2</sub> )	1. Inisiatif individu	Tingkat tanggung jawab, kebebasan yang dimiliki setiap individu dalam mengemukakan pendapat.	Guru	2	1, 2
	2. Toleransi terhadap tindakan beresiko	Sejauh mana para anggota dianjurkan bertindak agresif, inovatif, dan mengambil resiko.		3	3, 4, 5
	3. Pengarahan/arrah	Sejauh mana organisasi dapat menciptakan dengan jelas sasaran dan harapan yang diinginkan,		2	6, 7
	4. Integrasi	Sejauh mana organisasi dapat mendorong unit-unit organisasi untuk bekerja dengan cara yang terkoordinasi		1	8
	5. Dukungan manajemen	Sejauh mana para manajer dapat memberikan komunikasi atau arahan, bantuan serta dukungan yang jelas terhadap anggota.		3	9, 10, 11
	6. Kontrol	Sejumlah peraturan dan pengawasan langsung yang digunakan untuk mengawasi dan mengendalikan perilaku pegawai		4	12, 13, 14, 15
	7. Identitas	Sejauh mana para anggota organisasi dapat mengidentifikasi dirinya sebagai suatu kesatuan dalam perusahaan dan bukan sebagai suatu kelompok kerja tertentu		1	16
	8. Sistem imbalan	Sejauh mana alokasi imbalan didasarkan prestasi kerja pegawai, bukan didasarkan sebagai senioritas, sikap pilih kasih dan sebagainya		2	17
	9. Toleransi terhadap konflik	Sejauh mana anggota didorong untuk mengemukakan konflik dan kritik secara terbuka		2	18, 19
	10. Pola komunikasi	Sejauh mana komunikasi dibatasi oleh hierarki kewenangan yang formal		1	20
Efektivitas sekolah (Variabel Y)	1. Supporting Input	a. Dukungan orang tua dan masyarakat b. Lingkungan belajar yang sehat c. Dukungan yang efektif dari sistem pendidikan d. Kelengkapan buku dan sumber belajar	Guru	1	1
				1	2
				1	3
				2	4, 5



Variabel	Indikator	Aspek yang dinilai	Sumber Data	Jumlah Item	No Item
	2. Enabling Conditions	a. Kepemimpinan yang efektif		1	6
		b. Tenaga guru yang kompeten, fleksibilitas, dan otonomi		3	7, 8, 9
		c. Waktu di sekolah yang lama		1	10
	3. School Climate	a. Harapan siswa yang tinggi		1	11
		b. Sikap guru yang efektif		1	12
		c. Keteraturan dan disiplin		1	13
		d. Kurikulum yang terorganisasi		1	14
		e. Sistem reward dan insentif bagi siswa dan guru		2	15, 16
	4. Teaching Learning Process	a. Tuntutan waktu belajar yang tinggi		1	17
		b. Strategi mengajar yang bervariasi		1	18
		c. Pekerjaan rumah yang sering, penilaian dan umpan balik yang sering		1	19
		d. Partisipasi (kehadiran, penyelesaian studi, dan kelanjutan studi)		1	20



#### d. Uji Coba Angket Penelitian

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang tingkat akurasinya meyakinkan, dibutuhkan alat pengumpul data (angket) yang baik. Baik tidaknya kualitas suatu alat pengumpul data (angket) ditentukan oleh dua kriteria utama yaitu validitas dan reliabilitas. Sugiyono (2002 : 97) berpendapat bahwa:

Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur, sedangkan instrumen yang reliabel berarti instrumen 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 tersebut. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang mungkin terjadi, baik itu dalam pertanyaan atau pernyataan maupun dalam alternatif jawaban. Sugiyono (2002: 97) menegaskan bahwa "instrumen yang tidak diuji validitas dan reliabilitasnya bila digunakan untuk penelitian akan menghasilkan data yang sulit dipercaya kebenarannya".

##### 1) Uji Validitas Instrumen

Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur tingkat kevalidan dari instrumen yang disusun untuk mengumpulkan data yang diperlukan, sebab data yang diperoleh merupakan alat pembuktian hipotesis. Hal tersebut sesuai dengan yang diungkapkan oleh Suharsimi Arikunto (1996 : 160) bahwa:



Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih memiliki validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid memiliki validitas yang rendah.

Uji validitas dilakukan dengan menganalisis setiap item, yaitu mengkorelasikan skor per item dengan skor total setiap responden, kemudian mencari koefisien korelasi untuk melihat validitas tiap item, dengan menggunakan rumus *Product Moment* (Akdon, 2005:72) sebagai berikut:

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

Interpretasi terhadap korelasi didasarkan pada patokan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2004:142), bahwa :

Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. Jadi berdasarkan analisis faktor itu dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas konstruksi yang kuat.

## 2) Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah instrumen yang disusun cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data. (Suharsimi Arikunto, 1996: 170). Maksud dari "dipercaya" adalah data yang dihasilkan harus memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi.

Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan internal consistency dengan teknik *Split-half* (Teknik belah dua) yang dianalisis dengan rumus Spearman Brown. Dalam menggunakan teknik





ini peneliti mengelompokkan skor butir bernomor ganjil sebagai belahan pertama dan kelompok butir bernomor genap sebagai belahan kedua.

Pengujian reliabilitas instrumen dengan internal consistency dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sukup sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu (Sugiyono, 2002: 104)

Untuk memperjelas pengujian reliabilitas instrumen ini, langkah-langkah yang ditempuh diantaranya :

- a) Mengelompokkan skor butir bernomor ganjil sebagai belahan pertama dan kelompok skor butir bernomor genap sebagai belahan kedua dan akan diperoleh harga  $r_{xy}$  dengan menggunakan rumus product moment.
- b) Menggunakan rumus korelasi spearman brown untuk mengetahui koefisien korelasi. Rumus Spearman Brown yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Dimana :

$r_i$  = reliabilitas internal seluruh instrumen

$r_b$  = korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua.

- c) Menguji signifikansi koefisien  $r^1$  ( $\rho$ ) melalui uji independen antara kedua variabel, dengan rumus sebagai berikut:



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

Kriteria pengujian yang digunakan adalah untuk tingkat signifikansi tertentu (95%) dengan  $dk = n - 2$

#### D. PROSEDUR PELAKSANAAN PENGUMPULAN DATA

Setelah melakukan uji coba instrumen dan diketahui tingkat kevalidan dan kereliabelan instrumen, maka tahap selanjutnya adalah tahap pengumpulan data. Pengumpulan data ini dilakukan dengan menyebarkan angket terhadap sampel utama. Sampel utama dalam penelitian ini adalah guru-guru sekolah menengah atas negeri di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Cimahi..

#### E. TEKNIK PENGOLAHAN DATA

Pengolahan data dalam suatu penelitian ilmiah merupakan hal yang penting. Pengolahan data dimaksudkan untuk mengartikan sebuah data menjadi sebuah pendapat yang akhirnya dapat ditarik menjadi sebuah kesimpulan. Winamo Surakhmand (1998: 110) mengemukakan bahwa :

Mengolah data adalah usaha konkrit untuk membuat data itu "berbicara" sebab betapapun besar dan tinggi jumlah yang terkumpul (sebagai hasil pelaksanaan pengumpulan data), apabila tidak disusun dalam suatu organisasi dan diolah menurut sistematik yang baik, niscaya data itu tetap merupakan bahan-bahan yang "membisu seribu bahasa".

Dengan demikian 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. Dengan kata lain, sebanyak apapun data yang dimiliki tidak dapat menjadi suatu kesimpulan tanpa melalui langkah pengolahan data.

Beberapa langkah yang ditempuh dalam mengolah data penelitian ini diantaranya:

1. Memeriksa kesesuaian jawaban responden dengan kriteria yang sudah ditetapkan.
2. Untuk setiap alternatif jawaban yang telah dipilih responden, diberikan bobot dengan menggunakan skala penilaian yang telah ditentukan, dan kemudian menghitung jumlah skor.
3. Mengukur kecenderungan umum skor responden ( $\bar{X}$ ) dari masing-masing variabel dengan rumus Weighted Means Score (WMS) yaitu :

dimana :

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

Dimana:

$\bar{X}$  = Rata-rata skor responden

X = Jumlah skor dari setiap alternatif jawaban responden

N = Jumlah responden

4. Mencocokkan rata-rata dengan tabel konsultasi hasil perhitungan WMS sebagai berikut:



**Tabel 3.4**  
Tabel Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

RENTANG NILAI	KRITERIA	PENAFSIRAN		
		VARIABEL X <sub>1</sub>	VARIABEL X <sub>2</sub>	VARIABEL Y
4,01 – 5,00	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik
3,01 – 4,00	Baik	Baik	Baik	Baik
2,01 – 3,00	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
1,01 – 2,00	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah
0,01 – 1,00	Sangat rendah	Sangat rendah	Sangat rendah	Sangat rendah

5. Mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel penelitian dengan menggunakan rumus:

$$T_i = 50 + 10 \frac{X - \bar{X}}{S}$$

Dimana :

T<sub>i</sub> = Skor baku

X = Data skor untuk masing-masing responden

$\bar{X}$  = Rata-rata

S = Simpangan baku

Ada beberapa hal yang harus diketahui sebelum skor mentah diubah menjadi skor baku diantaranya :

- Rentang (R) yaitu dengan cara skor maksimal dikurangi skor minimal
- Banyak kelas interval (BK), yaitu :

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

- Rata-rata ( $\bar{X}$ ) dengan menggunakan rumus

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$



d. Simpangan baku (S), yaitu :

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

#### 6. Pengujian Distribusi Data (Uji Normalitas)

Uji normalitas distribusi ini dimaksudkan untuk mendapatkan kepastian-kepastian apakah data penelitian memenuhi persyaratan untuk diolah dengan statistik parametrik atau tidak. Rumus yang digunakan dalam pengujian distribusi data ini yaitu rumus *Chi-kuadrat* ( $\chi^2$ ) sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

dimana:

$\chi^2$  = Chi-kuadrat

$O_i$  = Frekuensi hasil pengamatan

$E_i$  = Frekuensi yang diharapkan

Langkah-langkah yang harus ditempuh dalam menggunakan rumus di atas adalah sebagai berikut :

- Menyajikan skor baku pada setiap variabel yang akan diuji yang berasal dari setiap responden.
- Mencari harga-harga yang diperlukan yaitu harga rata-rata hitung ( $\bar{X}$ ) dan harga simpangan baku (S).
- Mencari rentang nilai skor baku (R), dengan rumus :

R = Skor tertinggi – Skor terendah



- d. Menghitung banyaknya kelas interval (BK) skor baku dengan menggunakan rumus:

$$BK = 1 + 3,3 \text{ Log } n$$

- e. Mencari simpangan baku dengan menggunakan rumus :

$$S = \frac{n \cdot \sum F_i X_i^2 - (\sum F_i X_i)^2}{n(n-1)}$$

- f. Membuat distribusi frekuensi skor baku berdasarkan hasil pengamatan dan hasil yang diharapkan.
- g. Mencari batas bawah skor kiri interval dan batas atas skor kanan interval.

Mencari Z untuk batas kelas dengan rumus sebagai berikut :

$$z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

Dimana :

$\bar{X}$  = Rata-rata distribusi

X = Batas bawah distribusi

S = Simpangan baku

- h. Mencari luas O – Z dari daftar frekuensi
- i. Mencari luas tiap interval dengan cara mencari selisih luas O – Z kelas interval yang berdekatan untuk tanda Z yang sejenis dan menambahkan luas O – Z untuk tanda Z yang tidak sejenis.
- j. Mencari Ei (frekuensi yang diharapkan) dengan cara mengalikan luas interval dengan n tiap kelas interval (fi) pada tabel distribusi frekuensi.



- k. Mencari Chi-kuadrat dengan cara menjumlahkan hasil perhitungan.
- l. Menentukan keberartian Chi-kuadrat dengan membandingkan nilai persentil untuk distribusi Chi-kuadrat.

## 7. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui apakah kesimpulan berakhir pada penerimaan atau penolakan. Ada dua langkah dalam menguji hipotesis yaitu:

### a. Koefisien Korelasi Ganda

Analisis korelasi merupakan teknik statistik yang berusaha menemukan kekuatan hubungan antar variabel-variabel. Analisis korelasi berkaitan erat dengan analisis regresi. Beberapa perhitungan dalam analisis korelasi dapat dipergunakan dalam perhitungan analisis regresi:

- 1) Mencari koefisien korelasi ( $r_{x_1, x_2, y}$ ) antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $y$ . Karena distribusi data bersifat normal, maka dapat digunakan rumus *Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{y, x_1, x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{x_1, y} + r^2_{x_2, y} - 2r_{x_1, y} \cdot r_{x_2, y} \cdot r_{x_1, x_2}}{1 - r^2_{x_1, x_2}}}$$

- 2) Menafsirkan koefisien korelasi yang diperoleh dengan menggunakan tolok ukur berdasarkan  $r_{y, x_1, x_2}$  Product Moment, yang dikemukakan oleh Sugiyono (2004:214), sebagai berikut:



**Tabel 3.5**  
Pedoman Untuk Menginterpretasikan Koefisien Korelasi

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

- 3) Menguji tingkat signifikansi korelasi ganda dicari dulu  $F_{hitung}$  kemudian dibandingkan dengan  $F_{tabel}$ .

$$F_{hitung} = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{n-k-1}}$$

- Di mana:
- R = Nilai Koefisien Korelasi Ganda
  - k = Jumlah Variabel Bebas (*Independent*)
  - n = Jumlah Sampel
  - $F_{hitung}$  = Nilai F yang dihitung

Kriteria signifikansi:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  artinya signifikan.

Di mana  $\alpha = 0,05$  dan  $F_{tabel} = F_{\{(1-\alpha)(dk=k), (dk=n-k-1)\}}$

#### b. Koefisien Determinasi

Derajat determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya persentase kontribusi variabel independen ( $X_1$  dan  $X_2$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ). untuk mengujinya menggunakan rumus:

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

Dimana:

KD = Koefisien determinasi yang dicari

$r^2$  = Koefisien korelasi





Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi, yang besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi ( $r^2$ ). Koefisien ini disebut koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel independent.

c. Koefisien Regresi Ganda

Analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi seberapa jauh nilai dependen (variabel Y) bila variabel independen (variabel  $X_1$  dan  $X_2$ ) diubah. Adapun analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi sederhana, dengan rumus yang dikemukakan oleh Sugiyono (1992: 102).

$$\hat{Y} = a + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2$$

Dimana:

$\hat{Y}$  = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Konstanta (harga Y bila X = 0)

b = Menunjukkan arah atau koefisien regresi. Menunjukkan angka penurunan atau peningkatan nilai variabel dependen yang didasarkan pada hubungan nilai variabel independen. Bila b (+) maka nilai variabel dependen akan naik, bila b (-) maka nilai variabel dependen akan naik

X = subjek variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Berdasarkan rumus diatas, maka untuk mencari harga a dan b adalah sebagai berikut :



$$b_1 = \frac{(\sum X_2^2) \cdot (\sum X_1 Y) - (\sum X_1 X_2) \cdot (\sum X_2 Y)}{(\sum X_1^2) \cdot (\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum X_1^2) \cdot (\sum X_2 Y) - (\sum X_1 X_2) \cdot (\sum X_1 Y)}{(\sum X_1^2) \cdot (\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)^2}$$

dan

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left( \frac{\sum X_1}{n} \right) - b_2 \left( \frac{\sum X_2}{n} \right)$$

Jadi harga b merupakan fungsi dari koefisien korelasi. Apabila angka koefisien korelasi tinggi, maka harga b juga tinggi, dan sebaliknya harga b akan rendah jika angka koefisien korelasi juga rendah.



