

BAB III

METODOLOGI 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 Sugiyono (2002:1) menjelaskan bahwa :

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

Manfaat 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. Adapun beberapa hal yang akan dibahas di dalam penelitian ini, yaitu antara lain :

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 Manajemen Fasilitas Sekolah Terhadap Kepuasan Kerja Guru di Cluster Tiga Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Bandung.

Nazir (1988:152) mengemukakan bahwa :

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut.

Sesuai dengan penjelasan di atas, maka di bawah ini akan dijelaskan beberapa definisi istilah di dalam penelitian ini, yaitu:

1. Kontribusi

“Kontribusi merupakan kata serapan dari bahasa Inggris, yaitu contribution yang artinya sumbangan atau iuran atau daya dukung” (W.J.S.Poerwadarminta, 1993:664)

“Kontribusi adalah masukan yang sangat berarti dari suatu aspek kepada aspek lain”. (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1992:345)

Sehingga dalam penelitian ini, pengertian kontribusi diartikan sebagai bentuk masukan berarti dari manajemen fasilitas sekolah terhadap kepuasan kerja guru di Cluster Tiga Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Bandung, yang dilihat melalui besaran angka koefisien determinasi manajemen fasilitas terhadap kepuasan kerja guru

2. Manajemen Fasilitas Sekolah

Menurut Ibrahim Bafadal (2002:3) “Manajemen fasilitas sekolah dapat didefinisikan sebagai proses kerjasama pendayagunaan semua perlengkapan pendidikan secara efektif dan efisien”. Meliputi perencanaan, pengadaan, pendistribusian, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, penghapusan.

Dari pengertian yang dikemukakan di atas maksud manajemen fasilitas sekolah dalam penelitian ini adalah usaha-usaha yang dilakukan oleh kepala sekolah, guru-guru, tenaga administrasi, dan komite sekolah dalam mengelola sumber daya fasilitas sekolah untuk menambah, bahkan meningkatkan kepuasan kerja guru dalam melaksanakan tugas kesehariannya melalui proses perencanaan,

pengadaan, pendistribusian, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, dan penghapusan fasilitas yang ada di sekolah.

3. Kepuasan Kerja Guru

Menurut Malayu S.P Hasibuan (2005:202) bahwa: “kepuasan kerja adalah sikap emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaannya”.

Sondang P. Siagian (2004:126) mengatakan bahwa :

Kepuasan kerja pegawai adalah sikap umum seseorang terhadap pekerjaannya, artinya secara umum dapat dirumuskan bahwa seseorang yang memiliki rasa puas terhadap pekerjaannya akan mempunyai sikap positif terhadap organisasi dimana ia berkarya..

Dari pengertian di atas maka definisi kepuasan kerja guru adalah sikap dan persepsi positif yang ditunjukkan guru atas pekerjaan yang mereka telah kerjakan di sekolah. Kepuasan kerja guru dapat dilihat melalui empat faktor, diantaranya adalah : faktor psikologis, faktor fisik, faktor sosial, dan faktor finansial.

B. Penentuan Populasi dan Sampel

1. Penentuan Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2002:5) adalah : “Wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (1997:107) “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”.

Populasi ini memiliki peranan sangat penting dalam rangka pelaksanaan penelitian, karena penelitian tanpa adanya populasi yang jelas maka tujuan yang diharapkan dari penelitian ini tidak akan tercapai dikarenakan populasi merupakan

sumber data yang akan sangat diperlukan untuk dapat diolah dan berguna untuk mencari seberapa besar kontribusi dari manajemen fasilitas sekolah terhadap kepuasan kerja guru. Berdasarkan hal tersebut yang menjadi populasi dari penelitian ini adalah guru-guru di Cluster Tiga Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Bandung. Oleh karena populasi adalah unit tempat diperolehnya data atau informasi, maka dalam penelitian ini guru adalah sumber data. Jumlah guru di Cluster Tiga Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Bandung adalah sebanyak 284 orang yang dijadikan populasi dalam penelitian ini.

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

No	Nama Sekolah	Jumlah Guru
1	SMA Negeri 10 Bandung	64
2	SMA Negeri 12 Bandung	52
3	SMA Negeri 14 Bandung	62
4	SMA Negeri 23 Bandung	56
5	SMA Negeri 25 Bandung	50
Jumlah		284

2. Penentuan Sampel

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang dianggap bisa mewakili data yang akan diteliti. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Nasution (1996:86):

Tiap penelitian memerlukan sejumlah orang yang harus kita selidiki. Secara ideal kita harus menyelidiki keseluruhan populasi. Bila populasi terlampau besar kita ambil sejumlah sampel yang representatif yaitu yang mewakili keseluruhan populasi itu.

Untuk penentuan anggota sampel dari populasi, Sugiyono (2006:56) mengemukakan bahwa :

Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu yang diambil harus betul-betul representatif (mewakili).

Penentuan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan cara perhitungan sampel yang didasarkan pada pendugaan proporsi populasi berdasarkan pendapat daripada Jalaludin Rakhmat (2004:82) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

d : Presisi atau taraf kesalahan (5 % - 10 %)

Singarimbun (Jalaludin Rakhmat, 2004:81) menyebutkan bahwa: "Presisi merupakan kesalahan baku atau standar eror". Dalam penelitian-penelitian sosial besarnya presisi biasanya 5 % - 10 %.

Sementara itu dalam penelitian ini, penulis mengambil presisi sebesar 10 % dengan tingkat kepercayaan 90%. Adapun melalui perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, dapat diketahui jumlah sampel dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut :

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

$$n = \frac{284}{(284)(0,1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{284}{2,84 + 1}$$

$$n = \frac{284}{3,84}$$

n = 73,95, dibulatkan menjadi 74

Data yang diperoleh dari sampel harus dapat berlaku secara umum bagi keseluruhan populasi. maka sampel yang diambil sebanyak 74 orang yang telah mewakili keseluruhan populasi di Cluster Tiga Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Bandung..

Tabel 3.2
Distribusi Sampel Penelitian

No	Nama Sekolah	Proporsi	Proporsi Tiap Sekolah	Sampel
1	SMA Negeri 10 Bandung	64/284	0,23 x 74	17
2	SMA Negeri 12 Bandung	52/284	0,18 x 74	13
3	SMA Negeri 14 Bandung	62/284	0,22 x 74	16
4	SMA Negeri 23 Bandung	56/284	0,20 x 74	15
5	SMA Negeri 25 Bandung	50/284	0,17 x 74	13
Jumlah Keseluruhan				74

C. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Penelitian

Setiap penelitian memerlukan suatu metode atau cara untuk mencapai tujuan penelitian secara efektif dan efisien. Metode penelitian memberikan gambaran kepada peneliti mengenai langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Winarno Surakhmad (1994:140):

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa, dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu. Cara utama ini digunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan ditunjang dengan studi kepustakaan (studi bibliografis) untuk menggali kajian keilmuan yang relevan dan mendukung masalah yang diteliti.

a. Metode Deskriptif

Metode penelitian deskriptif ialah metode penelitian yang melihat hubungan antara dua variabel. Dalam pelaksanaannya metode ini menekankan pada studi untuk memperoleh informasi mengenai status gejala pada saat penelitian dilakukan. Metode ini tidak hanya memberikan gambaran terhadap fenomena-fenomena, tetapi juga menerangkan hubungan mempengaruhi hipotesis-hipotesis, membuat prediksi, serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan. Winarno Surakhmad (1994:140) mengemukakan ciri-ciri dari metode deskriptif, sebagai berikut :

1. Memusatkan pada pemecahan masalah-masalah yang sedang terjadi pada masa sekarang, pada masalah-masalah yang sedang aktual.
2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun dan kemudian dianalisa (karena itu metode ini sering disebut metode analisis)

Berkaitan dengan hal di atas, penulis menggunakan metode deskriptif dengan rancangan penelitian berupa studi korelasi, yaitu untuk mengetahui

hubungan atau pengaruh kedua variabel yang akan diteliti, dan pendekatan yang digunakan ialah pendekatan kuantitatif.

b. Studi Kepustakaan

Dalam rangka memperoleh kajian keilmuan yang relevan dalam menganalisis permasalahan yang sedang diteliti, maka metode penelitian deskriptif ini didukung oleh studi kepustakaan atau bibliografis. Winarno Surakhmad (1994:61) berpendapat bahwa:

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

Pada intinya, studi kepustakaan ini fungsinya ialah untuk menyusun kerangka teori melalui kegiatan membaca, menganalisis, menilai, mengorganisir serta melakukan pengkajian terhadap berbagai sumber tertulis yang relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti, seperti : buku-buku, jurnal, laporan penelitian, penelitian terdahulu, peraturan perundang-undangan, dan sebagainya.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan prosedur untuk memperoleh data sebagai usaha untuk memecahkan permasalahan dengan menggunakan teknik-teknik tertentu, sehingga data yang diharapkan dapat terkumpul dan relevan dengan permasalahan yang hendak dipecahkan.

a. Penentuan Alat Pengumpul Data

Dalam suatu penelitian, data yang diperoleh harus sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu, harus ditentukan terlebih dahulu jenis alat yang

digunakan sesuai dengan objek yang akan diteliti. Adapun alat pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Angket. Sedangkan wawancara sebagai penunjang pengumpulan data.

Angket ialah seperangkat daftar pertanyaan secara tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu responden diberi sejumlah pertanyaan yang menggambarkan hal-hal yang akan diteliti dari kedua variabel. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh John W. Best (Sanafiah Faisal, 1982:178), yaitu :

Angket yang menghendaki jawaban pendek, atau jawabannya diberikan dengan membubuhkan tanda tertentu, disebut angket tertutup. Angket demikian biasanya meminta jawaban singkat dan jawaban yang membutuhkan tanda check (\checkmark) pada item-item yang termuat pada alternatif jawaban.

Pengumpulan data dengan menggunakan angket memiliki beberapa keuntungan (Suharsimi Arikunto, 2002:140), antara lain :

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

Langkah-langkah yang harus dilalui oleh peneliti dalam menyusun alat pengumpul data (angket) diantaranya:

- 1) Menentukan variabel yang akan diteliti yaitu variabel X “manajemen fasilitas sekolah” dan variabel Y “kepuasan kerja guru”
- 2) Menentukan indikator dan sub indikator pada setiap variabel yang diteliti
- 3) Dari indikator dan sub indikator tersebut kemudian menyusun kisi-kisi untuk angket (terlampir)
- 4) Menyusun pertanyaan atau pernyataan dari setiap variabel dengan jumlah item tertentu disertai dengan alternatif jawabannya.
- 5) Menetapkan skor atau nilai untuk masing-masing jawaban baik itu dalam variabel X maupun dalam variabel Y. Adapun penilaian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan skala Likert dengan disertai lima pilihan jawaban sebagai berikut

Tabel 3.3
Bobot Skala Likert

Alternatif Jawaban	Bobot item (+)	Bobot item (-)
Selalu	5	1
Sering	4	2
Kadang-kadang	3	3
Jarang	2	4
Tidak Pernah	1	5

Sumber : Akdon dan Sahlan Hadi (2005:118)

b. Tahap Uji Coba Angket

Sebelum angket disebar kepada responden, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba dengan tujuan untuk keandalan instrumen yang telah dibuat. Dari uji coba ini juga dapat diketahui kelemahan atau kekurangan yang mungkin terdapat pada item-item angket. Setelah uji coba angket terkumpul maka dilakukan proses pengembangan terhadap instrumen melalui uji validitas dan reliabilitas agar

penelitian yang dilakukan penulis dapat dipertanggung jawabkan tingkat kesahihan dan kepercayaannya.

Di dalam penelitian maka data mempunyai kedudukan yang paling tinggi, karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data, sangat menentukan bermutu atau tidaknya, tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data. Suharsimi Arikunto (1986 : 135) mengemukakan bahwa “Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan yaitu valid dan reliabel.”

a. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tetap. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauhmana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Untuk menguji validitas instrument penelitian, peneliti menggunakan rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \left(\sum XY \right) - \left(\sum X \right) \left(\sum Y \right)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus :

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

dimana t_{hitung} = nilai t_{hitung}

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah responden

Distribusi (table t) untuk $\alpha = 0.05$ dan derajat kebebasan

(dk = $n - 2$) mengandung arti:

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ berarti instrument penelitian valid

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ berarti instrument penelitian tidak valid

Uji coba angket dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri 24 Bandung yang berada pada Cluster Satu kepada 10 orang guru pada tanggal 10 Februari 2010. Berdasarkan uji validitas instrumen variabel x dan y diperoleh hasil sebagai berikut :

Table 3.4
Hasil Perhitungan Uji Validitas
Variabel X (Manajemen Fasilitas Sekolah)

Item No.	Koefisien Korelasi	t Hitung	t Tabel	Keputusan
1	0,722	2,957	1,86	Valid
2	0,265	0,777	1,86	Tidak Valid
3	-0,058	-0,165	1,86	Tidak Valid
4	0,797	3,735	1,86	Valid
5	0,867	4,927	1,86	Valid
6	0,249	0,729	1,86	Tidak Valid
7	0,732	3,039	1,86	Valid
8	0,832	4,247	1,86	Valid
9	0,748	3,197	1,86	Valid
10	-0,168	-0,483	1,86	Tidak Valid

11	0,695	2,739	1,86	Valid
12	0,624	2,260	1,86	Valid
13	0,611	2,187	1,86	Valid
14	0,686	2,671	1,86	Valid
15	0,806	3,853	1,86	Valid
16	0,671	2,565	1,86	Valid
17	0,919	6,605	1,86	Valid
18	0,754	3,248	1,86	Valid
19	0,561	1,919	1,86	Valid
20	0,754	3,252	1,86	Valid
21	0,904	5,998	1,86	Valid
22	0,712	2,874	1,86	Valid
23	0,787	3,610	1,86	Valid
24	0,924	6,864	1,86	Valid
25	0,602	2,137	1,86	Valid
26	0,912	6,288	1,86	Valid
27	0,689	2,689	1,86	Valid
28	0,747	3,185	1,86	Valid
29	0,760	3,313	1,86	Valid
30	0,787	3,610	1,86	Valid
31	0,499	1,629	1,86	Tidak Valid
32	0,615	2,211	1,86	Valid
33	0,719	2,930	1,86	Valid
34	0,566	1,946	1,86	Valid
35	0,689	2,689	1,86	Valid
36	0,912	6,306	1,86	Valid
37	0,912	6,306	1,86	Valid
38	0,620	2,235	1,86	Valid

Table 3.5
Hasil Perhitungan Uji Validitas
Variabel Y (Kepuasan Kerja Guru)

Item No.	Koefisien Korelasi	t Hitung	t Tabel	Keputusan
1	0,858	4,730	1,86	Valid
2	0,858	4,730	1,86	Valid
3	0,838	4,344	1,86	Valid
4	0,838	4,344	1,86	Valid
5	0,569	1,960	1,86	Valid
6	0,705	2,811	1,86	Valid
7	0,609	2,176	1,86	Valid
8	0,644	2,385	1,86	Valid
9	0,702	2,795	1,86	Valid
10	0,545	1,839	1,86	Tidak Valid

11	0,776	3,489	1,86	Valid
12	0,942	7,988	1,86	Valid
13	0,758	3,295	1,86	Valid
14	0,647	2,403	1,86	Valid
15	0,707	2,831	1,86	Valid
16	0,668	2,541	1,86	Valid
17	0,920	6,682	1,86	Valid
18	0,637	2,338	1,86	Valid
19	0,668	2,541	1,86	Valid
20	0,420	1,309	1,86	Tidak Valid
21	0,774	3,459	1,86	Valid
22	0,725	2,982	1,86	Valid
23	0,630	2,295	1,86	Valid
24	0,669	2,546	1,86	Valid
25	-0,352	-1,066	1,86	Tidak Valid
26	0,815	3,986	1,86	Valid
27	0,436	1,374	1,86	Tidak Valid
28	0,344	1,037	1,86	Tidak Valid
29	0,704	2,805	1,86	Valid
30	0,620	2,240	1,86	Valid
31	0,194	0,562	1,86	Tidak Valid
32	0,606	2,156	1,86	Valid
33	0,418	1,301	1,86	Tidak Valid
34	0,135	0,386	1,86	Tidak Valid
35	0,567	1,947	1,86	Valid
36	0,774	3,459	1,86	Valid

Setelah dilakukan uji validitas terhadap angket variabel x dapat disimpulkan bahwa 33 item pertanyaan yang hendak ditanyakan kepada responden dinyatakan valid dan 5 item tidak valid kemudian dihapus karena item tersebut sudah terwakili.

Selanjutnya setelah dilakukan uji validitas terhadap angket variabel y dapat disimpulkan bahwa 28 item pertanyaan yang hendak ditanyakan kepada responden dinyatakan valid dan 8 item tidak valid kemudian dihapus karena item tersebut sudah terwakili.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjukkan kepada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel yang akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Bila datanya memang benar sesuai dengan kenyataan, maka berapa kalipun diambil, tetap akan sama. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu, reliabel artinya dapat dipercaya jadi dapat diandalkan. Uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan metode *Alpha* dengan rumus yang dipakai sebagai berikut:

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

Keterangan :

r_{11} = Nilai Reliabilitas

$\sum S_i$ = Jumlah varians Skor tiap-tiap item

S_t = Varians total

k = Jumlah item

1) Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus

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

Keterangan :

S_i = Varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan

n = Jumlah responden

2) Menjumlahkan varian semua item dengan rumus:

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + \dots + S_n$$

Keterangan :

$\sum S_i$ = Jumlah varians semua item

$S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + \dots + S_n$ = Varians item ke 1,2,3,4,.....n

3) Menghitung varians total dengan rumus:

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}$$

Keterangan :

S_t = Varians total

$\sum X_t^2$ = Jumlah X Total

$(\sum X_t)^2$ = Jumlah X Total dikuadratkan

n = Jumlah responden

4) Masukan nilai dengan rumus *Alpha*

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

Kemudian diuji dengan kriteria: jika $r_{11} >$ dari r_{tabel} dengan $dk = (n - 1)$ pada tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha = 0.05$ maka instrumen variabel tersebut reliabel.

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

a). Pada variabel X (manajemen fasilitas sekolah) diperoleh :

$r_{11} = 0,963$ kemudian dikonsultasikan dengan nilai table r Product Moment dengan $dk = N - 1 = 10 - 1 = 9$, signifikansi 5% maka diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,666$

keputusan dengan membandingkan r_{11} dengan r_{tabel}

kaidah keputusan : jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ berarti reliabel

$r_{11} < r_{\text{tabel}}$ berarti tidak reliabel

Kesimpulan : karena $r_{11} = 0,963$ lebih besar dari $r_{\text{table}} = 0,666$ maka semua data yang dianalisis dengan metode Alpha adalah reliabel.

b). Dengan menggunakan langkah dan rumus yang sama dengan variabel X (manajemen fasilitas sekolah) di atas, diperoleh hasil perhitungan variabel Y (kepuasan kerja guru) sebagai berikut :

diperoleh $r_{11} = 0,945$ kemudian dikonsultasikan dengan nilai table r Product Moment dengan $dk = N - 1 = 10 - 1 = 9$, signifikansi 5% maka diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,666$

keputusan dengan membandingkan r_{11} dengan r_{table}

kaidah keputusan : jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ berarti reliabel

$r_{11} < r_{\text{tabel}}$ berarti tidak reliabel

Kesimpulan : karena $r_{11} = 0,945$ lebih besar dari $r_{\text{table}} = 0,666$, maka semua data yang dianalisis dengan metode Alpha adalah reliabel.

D. Prosedur Pelaksanaan Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

Dalam tahap ini peneliti mempersiapkan syarat-syarat administrasi tentang surat perizinan, antara lain :

- a. Pengajuan surat dimulai dengan pengesahan proposal oleh Pembimbing Akademik, Ketua Dewan Skripsi dan Ketua Jurusan Administrasi Pendidikan.
- b. Mengajukan permohonan izin mengadakan penelitian kepada Pembantu Dekan I FIP UPI.
- c. Mengajukan surat pengantar dari Dekan FIP untuk memperoleh surat pengantar dari rektor, yang selanjutnya disampaikan kepada Kantor Kesatuan Bangsa, Perlindungan dan Pemberdayaan Masyarakat Kota Bandung.
- d. Surat yang sudah mendapat persetujuan tersebut, kemudian disampaikan langsung kepada Cluster Tiga Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Bandung diantaranya : SMAN 10, SMAN 12, SMAN 14, SMAN 23, dan SMAN 25.

2. Tahap Pelaksanaan

Setelah diketahui validitas dan reliabilitas instrumen pengumpul data dari sampel uji coba, langkah selanjutnya ialah penyebaran instrumen yang sudah diperbaiki kepada sampel penelitian yang dijadikan subjek penelitian sebenarnya. Penyebaran instrumen ini dimaksudkan untuk data sebenarnya yang dapat digunakan dalam penelitian, kemudian dianalisis dan diolah sesuai dengan prosedur dan teknik pengolahan data yang berlaku sehingga diperoleh hasil untuk ditarik kesimpulan.

3. Tahap Pengumpulan Data

Setelah angket-angket diisi oleh responden, maka angket dikumpulkan, selanjutnya dihitung dan diperiksa kembali apabila seandainya ada pengisian yang salah atau kurang lengkap, untuk selanjutnya diolah untuk kepentingan penelitian.

E. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu kegiatan penting dalam proses penelitian. Dengan mengolah data maka semua data yang diperoleh memiliki arti untuk kemudian ditarik kesimpulannya. Teknik pengolahan data yang dipakai oleh penulis dalam penelitian ini dengan perhitungan statistik secara manual dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel 2003 dan Program SPSS for Windows Versi 11.5.

1. Seleksi Angket

Pada tahap ini langkah pertama yang dilakukan adalah memeriksa dan menyeleksi data yang terkumpul dari responden, hal ini penting dilakukan

untuk meyakinkan bahwa data yang terkumpul telah memenuhi syarat yang diolah. Adapun langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

- a. Memeriksa apakah semua data telah terkumpul.
- b. Memeriksa semua pernyataan dalam angket untuk memastikan jawaban sesuai dengan petunjuk yang diberikan.
- c. Memeriksa apakah data yang terkumpul layak untuk diolah.
- d. Memeriksa data yang terkumpul untuk dilakukan pengolahan lebih lanjut.
- e. Menentukan bobot nilai untuk setiap kemungkinan jawaban pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penilaian yang telah ditentukan, kemudian menentukan skornya.

2. Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, dengan sebelumnya dilakukan uji coba untuk melihat tingkat validitas dan reliabilitasnya, maka langkah selanjutnya adalah pengolahan data. Mengolah data merupakan aspek penting, untuk mendapatkan jawaban terhadap masalah yang diteliti sehingga memberikan makna dan arti tertentu. Hal ini sesuai dengan Winarno Surakhmad (1994: 109-110) yaitu :

Mengolah data adalah usaha yang kongkrit untuk membuat data itu “berbicara”, sebab betapa pun besarnya jumlah dan tingginya nilai data yang terkumpul (sebagai hasil fase pelaksanaan pengumpulan data), apabila tidak disusun dalam satu organisasi dan diolah menurut sistematis yang baik, niscaya data itu tetap merupakan bahan-bahan yang membisu bahasa.

Dari pendapat tersebut di atas, maka untuk menentukan kedudukan setiap item, sekaligus untuk menggambarkan keadaan dan kecenderungan tingkat kepuasan kerja guru yaitu sebagai berikut:

- a. Menghitung kecenderungan umum jawaban responden terhadap variabel penelitian, dengan menggunakan rumus *Weighted Means Scores* (WMS), yaitu dengan rumus sebagai berikut:

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

Dimana :

\bar{X} = Rata-rata skor responden

X = Jumlah skor dari setiap alternatif jawaban responden

N = Jumlah responden

- b. Mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (1992 : 104), yaitu:

$$Ti = 50 + 10 \left[\frac{(Xi - \bar{X})}{S} \right]$$

Keterangan :

Ti = Skor Baku

Xi = Data skor dari masing-masing responden

\bar{X} = Rata-rata

S = Simpangan Baku

Untuk menggunakan rumus tersebut, maka akan ditempuh melalui langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Menentukan rentang (R), yaitu skor tertinggi (STT) dikurangi skor terendah (STR) dengan rumus :

$$R = STT - ST$$

- 2) Menentukan banyak kelas (BK) interval dengan rumus :

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

- 3) Menentukan panjang kelas interval, yaitu rentang dibagi banyak kelas dengan rumus :

$$i = \frac{R}{BK}$$

- 4) Mencari rata-rata dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{f_i}$$

- 5) Mencari simpangan baku dengan rumus :

$$S^2 = \frac{\sum n \sum f_i X_i^2 - \left(\sum (f_i - X_i)^2 \right)}{n(n-1)}$$

c. Uji normalitas distribusi data

Hasil pengujian terhadap normalitas distribusi data akan memberikan implikasi pada teknik statistik yang digunakan. Dalam hal ini Winarno Surakhmad (1994:95) mengemukakan bahwa :

Tidak semua populasi (maupun sampel) menyebar secara normal. Dalam hal ini digunakan teknik yang (diduga) menyebar normal. Teknik statistik yang dipakai sering disebut teknik parametrik, sedangkan untuk penyebaran yang tidak normal dipakai teknik nonparametrik, sebuah teknik yang tidak terikat oleh bentuk penyebaran

Untuk mengetahui dan menentukan apakah pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan analisis parametrik atau nonparametrik, maka dilakukan uji normalitas distribusi data dengan menggunakan rumus chi-kuadrat.

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

X^2 = Chi Kuadrat yang dicari

f_o = Frekuensi yang tampak

f_e = Frekuensi yang diharapkan

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

- 1) Membuat tabel distribusi frekuensi untuk memberikan harga-harga yang digunakan dalam menghitung mean dan simpang baku.
- 2) Menentukan batas bawah dan batas atas kelas interval.
- 3) Mencari angka standar (Z) sebagai batas kelas.
- 4) Mencari luas daerah antara O dengan Z (O – Z) dari tabel distribusi normal

- 5) Mencari luas tiap interval dengan cara mencari selisih luas O – Z dengan interval yang berdekatan untuk tanda Z sejenis dan menambahkan luas O – Z yang berlainan.
- 6) Mencari frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan cara mengalikan tiap kelas interval dengan n.
- 7) Mencari frekuensi hasil penelitian (f_o) diperoleh dengan cara mengalikan tiap kelas interval pada table distribusi frekuensi.
- 8) Mencari X^2 dengan cara menjumlahkan hasil perhitungan.
- 9) Menentukan keberartian Chi-kuadrat X^2 dengan cara membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel} dengan kriteria:

Distribusi data dikatakan normal apabila $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$

Distribusi dikatakan tidak normal apabila $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$

F. Pengujian Hipotesis

1. Analisis Koefisien Korelasi

Penghitungan koefisien korelasi dilakukan untuk mengetahui derajat hubungan antara variable X dan variable Y. Untuk itu maka digunakan rumus Korelasi *Spearman Rank* karena metode korelasi ini tidak terikat oleh asumsi bahwa populasi yang diselidiki harus berdistribusi normal, rumus Korelasi *Spearman Rank* yang digunakan yaitu:

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

Dimana

r_s = Nilai Korelasi Spearman Rank

d^2 = Selisih setiap pasangan Rank

n = Jumlah pasangan rank untuk Spearman

Adapun langkah-langkah perhitungannya adalah sebagai berikut:

- Membuat table penolong untuk menghitung korelasi *Spearman Rank*
- Mencari r_{hitung} dengan cara memasukan angka statistik dari tabel penolong kedalam rumus korelasi *Spearman Rank*
- Menafsirkan besarnya koefisien korelasi sesuai klasifikasi yang telah ditentukan, seperti yang telah dikemukakan oleh Sugiyono (2007 : 231) untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan seperti yang tertera pada table sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Harga 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

2. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variable X dan variable Y signifikan atau berlaku bagi seluruh populasi.

Untuk menghitung digunakan rumus:

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

Keterangan :

t_{hitung} = nilai t_{hitung}

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah responden

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

Jika $t_{hitung} > t_{table}$ maka H_0 ditolak artinya signifikan

Jika $t_{hitung} < t_{table}$ maka H_0 diterima artinya tidak signifikan

3. Uji Koefisien Determinasi

Derajat determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya persentase kontribusi variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), untuk mencari derajat hubungan berdasarkan koefisien determinasi dengan menggunakan rumus

$KD = (r^2) \times 100\%$ dimana : KD = koefisien determinasi

r^2 = koefisien korelasi

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk memprediksi seberapa besar perubahan yang terjadi pada variabel terikat (Y) apabila nilai variabel bebas (X) diubah.