

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian merupakan suatu cara untuk menemukan jawaban dari suatu permasalahan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu teori dengan menggunakan cara-cara ilmiah. Tentunya untuk memperoleh jawaban tersebut diperlukan suatu metodologi penelitian yang tepat. Narbuko dan Achmadi (2004:1) menjelaskan bahwa “metodologi penelitian” berasal dari kata “metode” yang artinya cara yang tepat untuk melakukan sesuatu; dan “logos” yang artinya ilmu atau pengetahuan. Jadi metodologi penelitian artinya cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan.

Penelitian sendiri adalah pemikiran yang sistematis mengenai berbagai jenis masalah yang pemecahannya memerlukan pengumpulan dan penafsiran fakta-fakta (David H Penny dalam Narbuko dan Achmadi, 2004: 1). Selanjutnya Mohammad Ali (Narbuko dan Achmadi, 2004: 2) menyebutkan definisi penelitian sebagai berikut:

Penelitian adalah suatu cara untuk memahami sesuatu dengan melalui penyelidikan atau melalui usaha mencari bukti-bukti yang muncul sehubungan dengan masalah itu, yang dilakukan secara hati-hati sekali sehingga diperoleh pemecahannya.

Jadi metodologi penelitian dapat disimpulkan sebagai suatu cabang ilmu pengetahuan yang mengkaji cara-cara untuk memahami sesuatu atau memecahkan suatu permasalahan secara ilmiah. Hal ini seperti yang disebutkan oleh Narbuko dan Achmadi (2004: 2) bahwa metodologi diartikan sebagai suatu cabang ilmu pengetahuan yang membicarakan/mempersoalkan mengenai cara-cara

melaksanakan penelitian (yaitu meliputi kegiatan-kegiatan mencari, mencatat, merumuskan, menganalisis sampai menyusun laporan berdasarkan fakta atau gejala-gejala secara ilmiah).

Dalam bab ini akan di uraikan mengenai metode penelitian yang di dalamnya mencakup hal-hal sebagai berikut: (A) Metode Penelitian, (B) Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian, (C) Teknik Pengumpulan Data, dan (D) Teknik Pengolahan Data.

A. Metode Penelitian

Metode penelitian sendiri menurut Sugiono (2002:1) merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapat data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan itu dilandasi oleh metode keilmuan. Metode dalam suatu penelitian merupakan cara utama untuk memecahkan permasalahan yang dikaji dalam penelitian, seperti yang dimaksudkan oleh Surakhmad (1998: 132) yang menyebutkan bahwa:

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

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk memecahkan permasalahan-permasalahan pada masa sekarang. Menurut Surakhmad (1998: 140) pada umumnya metode penelitian deskriptif memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang dan aktual.
- b. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisis.

Metode deskriptif cocok dengan penelitian ini, karena masalah yang dikaji merupakan masalah yang aktual dan terjadi pada saat penelitian dilakukan sedangkan pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang digunakan oleh peneliti dalam meneliti dengan cara mengukur indikator-indikator variabel sehingga diperoleh gambaran umum dan kesimpulan masalah penelitian

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi (Sugiyono, 2002: 90) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Selain itu Akdon dan Sahlan Hadi (2005:96) menyimpulkan definisi populasi dari beberapa ahli yaitu objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah yang memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Berdasarkan permasalahan penelitian, maka yang menjadi populasi penelitian ini adalah seluruh guru SMKN 1 Cimahi yang berjumlah 138 guru.

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian dari jumlah populasi yang digunakan dalam penelitian dan mewakili jumlah populasi yang ada. Sugiyono (2002: 91) menyebutkan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Tentunya dalam suatu penelitian sampel harus mewakili populasi yang ada agar dapat menggambarkan kondisi yang sebenarnya. Hal ini menggambarkan bahwa dalam menentukan jumlah sampel yang tepat sangatlah penting.

Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Probability simple random sampling* yaitu teknik sampling yang memberikan yang memberikan kesempatan yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, dan cara pengambilan sampel dari semua anggota populasi dilakukan secara acak. Dengan mempertimbangkan kemampuan peneliti, waktu, tenaga dan dari segi kepraktisan penelitian, maka dalam menentukan jumlah sampel penelitian ini, peneliti menggunakan rumus dari Taro Yamane (Rachmat, 1998:82; Akdon dan Sahlan Hadi 2005:107) yaitu:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah Populasi

d = Presisi (tingkat kesalahan) yang ditetapkan

Berpedoman dari penjelasan di atas maka jumlah populasi di SMKN 1 Cimahi adalah 138 dan tingkat presisi yang digunakan adalah 10%, maka jumlah sampel yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1} = \frac{138}{138.0.1^2 + 1} = \frac{138}{(138).(0.01)+1} = \frac{138}{2.38} = 57,98 = 58$$

Dengan demikian dengan tingkat kepercayaan 90% atau tingkat kesalahan 10% diperoleh jumlah sampel yang harus diambil dari populasi paling sedikit adalah 58 responden

C. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan yang yang terpenting dalam suatu penelitian, dimana data yang dikumpulkan dapat menggambarkan hasil penelitian tersebut. Teknik pengumpulan data digunakan untuk mempermudah jalannya penelitian dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam upaya pemecahan permasalahan. Oleh karena itu terdapat beberapa tahap dalam teknik pengumpulan, seperti berikut:

1. Menentukan Alat pengumpulan data

Dalam suatu penelitian data yang dibutuhkan, haruslah sesuai dengan yang diperlukan. Oleh karena itu alat pengumpulan data pun harus cocok agar data yang diperoleh sesuai dengan data yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat pengumpulan data berupa angket atau kuesioner. Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna (Akdon dan Sahlan Hadi, 2005:131).

Adapun keuntungan menggunakan alat penelitian menurut Arikunto (2002: 129) adalah:

- 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 menjawab.
- e. Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama

Secara umum angket dibedakan menjadi dua, yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis angket tertutup, yaitu angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang atau tanda ceklist (Akdon dan Sahlan Hadi, 2005: 132). Angket tertutup memberikan keleluasaan kepada responden dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan.

2. Menyusun alat pengumpulan data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat berupa angket atau kuesioner. Dalam penyusunannya peneliti berpatokan pada variabel-variabel yang telah ditentukan. Adapun tahapan yang dilakukan oleh peneliti dalam menyusun alat pengumpulan data adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan variabel penelitian, yaitu variabel X (Budaya Mutu) dan Variabel Y (Kinerja guru)
- b. Menentukan kisi-kisi instrument pertanyaan berdasarkan indikator dari setiap variabel, (terlampir)

- c. Menyusun pertanyaan-pertanyaan yang disertai alternatif jawaban yang dapat dipilih oleh responden
- d. 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 1-4. Perincian nilai tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Skala Likert Instrument Penelitian

Alternatif Jawaban	Bobot	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Selalu	4	1
Sering	3	2
Kadang-kadang	2	3
Tidak Pernah	1	4

3. Prosedur pelaksanaan pengumpulan data

Prosedur pelaksanaan pengumpulan data dalam penelitian maksudnya adalah tahapan-tahapan yang dilakukan dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian, tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Dalam tahap persiapan ini peneliti terlebih dahulu melakukan studi pendahuluan pada lokasi yang dituju oleh peneliti, dalam hal ini adalah SMKN 1 Cimahi. Studi pendahuluan ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Setelah melakukan studi pendahuluan kemudian peneliti melanjutkan dengan

mempersiapkan surat perizinan penelitian kepada pihak-pihak yang berwenang.

b. Tahap Uji Angket

Sebelum angket di sebar pada responden penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji coba angket untuk mengetahui tingkat kelayakan sebuah angket. Uji coba angket ini dilakukan subjek penelitian, namun memiliki karakteristik yang berbeda. Pada penelitian ini uji coba dilakukan di SMKN 3 Bandung pada 16 orang guru. Uji coba ini dilakukan pada tanggal 14-16 April 2008. Setelah angket terkumpul, maka selanjutnya dihitung tingkat validitas dan reliabilitas untuk mengetahui tingkat kelayakan sebuah angket.

1). Uji Validitas

Validitas menurut Arikunto adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur (Akdon dan Sahlan Hadi, 2005: 143). Jika instrument dikatakan valid berarti instrument tersebut tepat digunakan dalam penelitian tersebut. Untuk mengukur tingkat validitas instrument dalam penelitian ini. Uji validitas ini dilakukan pada setiap item instrument. Dalam hal ini peneliti menggunakan rumus *Pearson Product Moment* yang dikutip oleh Akdon dan Sahlan Hadi (2005:144) seperti berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n.\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n.\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana:

r_{hitung} = Koefisien korelasi

ΣX_i = Jumlah skor item

ΣY_i = Jumlah skor total (seluruh item)

n = Jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus:

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

Dimana:

t = Nilai t hitung

r = Koefisien korelasi hasil r hitung

n = Jumlah responden

Distribusi (Tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 2$) yaitu $16 - 2 = 14$ maka dihasilkan $t_{tabel} 0,532$. Kaidah keputusannya adalah:

jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya

jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut:

Berdasarkan hasil perhitungan validitas berdasarkan rumus di atas (terlampir), maka diperoleh hasil validitas item dari variabel X dan variabel Y seperti berikut:

a). Validitas Variabel X (Budaya Mutu)

Hasil perhitungan (terlampir) variabel X yaitu mengenai budaya mutu dengan menggunakan rumus di atas diperoleh hasil rata-rata valid hanya terdapat dua item yang tidak valid, lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.2
Hasil Uji Validitas Variabel X
(Budaya Mutu)

No	Koefisien Korelasi	T _{hitung}	T _{tabel}	Keputusan
1.	0.445382164	1.861266573	1.761	valid
2.	0.455193491	1.912839564	1.761	valid
3.	0.468238269	1.9827781	1.761	valid
4.	0.696167129	3.628489166	1.761	valid
5.	0.649910359	3.19961462	1.761	valid
6.	0.679591721	3.466237926	1.761	valid
7.	0.535650257	2.373430789	1.761	valid
8.	0.463413762	1.956724181	1.761	Valid
9.	0.59829941	2.793844867	1.761	valid
10.	0.722379057	3.908757101	1.761	valid
11.	0.627212619	3.013186771	1.761	valid
12.	0.528549359	2.329655584	1.761	valid
13.	0.558507623	2.519283559	1.761	valid
14.	0.463413762	1.956724181	1.761	valid
15.	0.633126447	3.060457585	1.761	valid
16.	0.533175618	2.358096544	1.761	valid
17.	0.44105849	1.838807294	1.761	valid
18.	0.624970853	2.995494196	1.761	valid
19.	-0.201521442	-0.769817691	1.761	Tidak Valid
20.	0.513774186	2.240715635	1.761	valid
21.	0.594429999	2.765853008	1.761	Valid
22.	0.618665215	2.946374773	1.761	valid
23.	0.514461837	2.244793158	1.761	valid
24.	0.174538678	0.614045114	1.761	Tidak Valid

b). Validitas Variabel Y (Kinerja Guru)

Hasil perhitungan (terlampir) variabel Y yaitu mengenai kinerja guru dengan menggunakan rumus di atas diperoleh hasil rata-rata valid, hanya terdapat enam item yang tidak valid, lebih jelas dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.3
Hasil Uji Validitas Variabel Y (Kinerja Guru)

No	Koefisien Korelasi	T _{hitung}	T _{tabel}	Keputusan
1.	0.458439196	1.930091884	1.761	Valid
2.	0.482704721	2.062286368	1.761	Valid
3.	0.51687921	2.2591742	1.761	Valid
4.	0.455652332	1.915272626	1.761	Valid
5.	0.435627879	1.810822851	1.761	Valid
6.	-0.59355469	-2.759562367	1.761	Tidak Valid
7.	0.55022931	2.465552143	1.761	Valid
8.	0.60830139	2.867629852	1.761	Valid
9.	0.567126909	2.576391709	1.761	Valid
10.	0.435655024	1.810962116	1.761	Valid
11.	0.502387046	2.174030818	1.761	Valid
12.	0.469320678	1.988654465	1.761	Valid
13.	-0.182299566	-0.693727279	1.761	Tidak Valid
14.	0.43043058	1.784269332	1.761	Valid
15.	0.503029027	2.17774923	1.761	Valid
16.	-0.35951735	-1.441576883	1.761	Tidak Valid
17.	0.454894572	1.911255541	1.761	Valid
18.	0.436144281	1.813473312	1.761	Valid
19.	-0.580533599	-2.667724161	1.761	Tidak Valid
20.	0.454054113	1.906806168	1.761	Valid
21.	0.484950619	2.074823198	1.761	Valid
22.	-0.030250482	-0.113238763	1.761	Tidak Valid
23.	0.601891071	2.820099746	1.761	Valid
24.	0.460554114	1.797374269	1.761	Valid
25.	0.55526394	2.312793562	1.761	Valid
26.	0.470786086	1.848518741	1.761	Valid
27.	0.461668295	1.802898515	1.761	Valid
28.	0.496873741	1.983378453	1.761	Valid
29.	0.519350335	2.10526977	1.761	Valid
30.	-0.453595894	-1.763116125	1.761	Tidak Valid

2). Uji Reliabilitas

Uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat reliabelnya suatu instrument penelitian. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut menunjukkan hasil-hasil yang mantap atau ajeg. Artinya instrumen yang digunakan akan menghasilkan data yang sama jika digunakan dalam waktu yang berbeda.

Dalam penelitian ini untuk mengetahui tingkat reliabel instrumen yang akan digunakan adalah dengan menggunakan metode belah dua (*Split Half Method*) baik menggunakan cara membelah atas item-item ganjil-genap maupun membelah atas item-item awal dan item-item akhir kemudian dilanjutkan dengan memasukkannya kedalam rumus-rumus Spearman Brown, seperti berikut:

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

Dimana:

r_{11} = Koefisien reliabilitas internal seluruh item

r_b = Korelasi Product moment antara belahan (ganjil genap atau awal-akhir)

Kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} dengan menggunakan distribusi (t tabel) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 2$) yaitu $16 - 2 = 14$ maka dihasilkan r_{tabel} sebesar 0,532. Kaidah keputusannya adalah:

jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti reliabel, sebaliknya

jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas dengan menggunakan rumus di atas (terlampir), maka diperoleh hasil reliabilitas dari variabel X dan variabel Y seperti berikut:

a). Reliabilitas Variabel X (Budaya Mutu)

Hasil perhitungan (terlampir) variabel X yaitu mengenai budaya mutu dengan menggunakan rumus di atas diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,887. Kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} dimana $dk = (n-2) = (16-2) = 14$ pada taraf kepercayaan 95% adalah 0,532. Hal ini berarti angket variabel X tentang budaya mutu adalah reliabel, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$.

b). Reliabilitas Variabel X (Kinerja Guru)

Hasil perhitungan (terlampir) variabel Y yaitu mengenai kinerja guru dengan menggunakan rumus di atas diperoleh hasil nilai r_{hitung} sebesar 0,767. kemudian dikorelasikan dengan t_{tabel} dimana $dk = (n-2) = 14$ pada taraf kepercayaan 95% adalah 0,532. Hal ini berarti angket variabel X tentang kinerja guru adalah reliabel, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$.

c. Tahap Penyebaran dan Pengumpulan angket

Setelah dilaksanakan uji coba angket yang akan digunakan dalam penelitian dan diketahui tingkat validitas dan reliabilitasnya,

maka selanjutnya adalah menyebarkan angket penelitian pada sampel penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya. Kemudian dikumpulkan kembali. Data hasil uji coba angket tidak akan di gabungkan ke dalam data yang akan diolah dan dianalisis.

D. Teknik Pengolahan Data

Teknik Pengolahan data penelitian agar menjadi suatu data yang dapat dibaca dan diterjemahkan kedalam kata-kata harus melalui langkah-langkah yang teratur. Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini adalah:

1. Seleksi Angket

Pada tahap awal pengolahan data dilakukan terlebih dahulu penyeleksian angket. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data angket yang benar dan memenuhi syarat untuk diolah. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam menyeleksi angket adalah sebagai berikut:

- a. Memeriksa apakah data yang disebarkan telah terkumpul seluruhnya. Dalam penelitian ini memerlukan jumlah sampel sebanyak 58 sampel. Untuk mengantisipasi hal-hal negatif, maka peneliti menyiapkan 65 Angket. Dalam tahap penyebaran angket, angket yang terkumpul sebanyak 58 angket dan tidak kembali sebanyak 7 angket.
- b. Memeriksa setiap angket apakah pengisian angket sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan. Semua angket terisi dengan baik sesuai dengan ketentuan yang diberikan

- c. Memeriksa setiap angket apakah angket tersebut layak diolah atau tidak. Karena angket telah terisi dengan baik, maka angket yang terkumpul layak untuk diolah.

Tabel 3. 4
Rekapitulasi Seleksi Angket Yang Dapat diolah

Jumlah Sampel	Jumlah Angket		
	Tersebar	Terkumpul	Diolah
58	65	58	58

- d. Memberikan bobot nilai pada setiap item pertanyaan dengan menggunakan perhitungan yang telah ditentukan dan menghitung jumlah skornya. Kriteria yang digunakan dalam pemberian skor adalah dengan menggunakan skala Likert. Pemberian skor dengan cara mengalikan setiap jawaban responden dengan bobot nilai sebagai berikut, yaitu: SL (selalu) = 4 untuk pernyataan positif dan 1 untuk pernyataan negatif, SR (sering) = 3 untuk pernyataan positif dan 2 untuk pernyataan negatif, KD (kadang-kadang) = 2 untuk pernyataan positif dan 3 untuk pernyataan negatif, dan TP (tidak pernah) = 1 untuk pernyataan positif dan 4 untuk pernyataan negatif. Dengan menggunakan pembobotan tersebut maka diperoleh skor setiap variabel sebagai berikut:

Tabel 3.5
Skor Mentah Variabel X (Budaya Mutu)

60	63	76	59	67	57	80	73	72	75	61	67
59	77	70	59	76	73	74	74	61	82	70	73
77	67	58	59	66	77	73	75	77	77	70	61
80	76	58	59	70	80	74	72	53	78	65	
54	70	58	59	58	68	75	73	65	77	67	

Tabel 3.6
Skor Mentah Variabel Y (Kinerja Guru)

75	69	70	68	80	69	86	83	61	89	83	82
57	86	85	68	88	74	77	87	68	89	76	78
88	70	79	68	68	82	74	86	87	83	67	70
69	70	69	86	68	84	82	80	87	83	82	
87	70	76	83	70	80	82	82	71	83	89	

2. Pengolahan Data

Setelah data telah terkumpul, maka selanjutnya adalah mengolah data tersebut hingga dapat dibaca. Pengolahan data merupakan tahapan terpenting dalam suatu penelitian. Pengolahan data adalah upaya untuk mengukur hasil penelitian, dengan demikian data yang telah diperoleh dapat mengandung arti dan mampu menjawab permasalahan yang diajukan dalam penelitian. Surakhmad (1998: 109) mengemukakan bahwa:

“Mengolah data adalah usaha konkrit untuk membuat data itu ‘berbicara’, sebab berapa 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 seribu bahasa.”

Untuk mengetahui bagaimana gambaran mengenai budaya mutu dan kinerja guru dalam penelitian ini, maka dilakukan langkah-langkah berikut:

a. Uji Kecenderungan

Perhitungan ini digunakan untuk menentukan gambaran umum atau kecenderungan umum responden pada variabel penelitian. Uji kecenderungan ini dapat menggambarkan setiap variabel pada penelitian ini. Dengan adanya penetapan skor pada setiap jawaban yang diberikan responden sehingga setiap item indikator memiliki bobot nilai.

Untuk menghitung kecenderungan setiap item soal dalam angket, maka digunakan rumus rata-rata 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

Rumus ini hampir sama dengan yang dikemukakan oleh Arikunto (2002: 216) yang digunakan dalam membaca tabel skor yang diperoleh dalam penelitian, rumusan yang diajukan adalah sebagai berikut:

“Banyak orang yang memilih jawaban pada kolom tertentu harus dikalikan dengan nilai kolom, sehingga diperoleh nilai untuk tiap kolom. Kemudian nilai tersebut dijumlahkan, diperoleh nilai untuk butir pertanyaan. Untuk mengetahui peringkat nilai akhir untuk butir yang bersangkutan, jumlah nilai tersebut harus dibagi dengan banyak responden yang menjawab angket tersebut.”

Kemudian uji kecenderungan data pula dilihat dari persentase yang diperoleh setiap item pernyataan seperti yang dicontohkan pada perhitungan skala likert (Akdon dan Sahlan Hadi, 2006: 118-121), berikut langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mengetahui persentase kecenderungan setiap indikator pernyataan penelitian:

1. Merekap jumlah responden yang menjawab pada setiap pilihan no pernyataan dan jawaban.
2. Menhitung skor penelitian
3. Mencari jumlah skor ideal atau skor tertinggi dan jumlah skor terendah.
4. Kemudian lakukan penghitungan dengan cara berikut:
Jumlah skor yang diperoleh dibagi jumlah skor tertinggi, kemudian dikalikan 100%.

Dengan menggunakan perhitungan rata-rata, kemudian diperoleh kecenderungan jawaban responden yaitu antara nilai 1- 4, atau 0% sampai 100%, maka nilai tertinggi skor adalah 4 atau 76%-100% dan nilai terendah adalah 1 atau 0%-25%. Dengan demikian untuk menterjemahkan nilai setiap bobot, dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 3.7
Interpretasi Nilai Kecenderungan

Nilai Kecenderungan		Interpretasi
Rata-rata	Persentase	
3,01-4,00	76%-100%	Sangat baik
2,01-3,00	51%-75%	Baik
1,01-2,00	26%-50%	Kurang baik
0,01 0-1,00	0%-25%	Sangat kurang baik

b. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$T_i = 50 + 10 \cdot \frac{X_i - \bar{x}}{s}$$

Dimana :

T_i = Skor Baku

X_i = Data skor untuk masing-masing responden

\bar{x} = rata-rata

s = simpangan

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1). Mencari skor terbesar dan terkecil
- 2). Mencari nilai rentangan (R), dengan cara skor besar dikurangi skor terendah.
- 3). Mencari banyak kelas (BK), dengan cara menggunakan rumus

Strugess, seperti berikut:

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

4). Mencari nilai panjang kelas (i), dengan cara

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

5). Membuat tabel distribusi frekuensi.

6). Mencari rata-rata (mean), dengan menggunakan rumus berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

7). Mencari simpang baku (standars deviasi), dengan rumus sebagai berikut:

$$s = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n \cdot (n-1)}}$$

8). Mengubah skor mentah menjadi skor baku

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

Dimana:

Ti = Skor rata-rata yang dicari

X_i = Data skor dari masing-masing responden

\bar{X} = Skor rata-rata

S = Simpangan baku

c. Uji Normalitas Distribusi data

Data yang diperoleh peneliti tidak sama pada semua angket yang diperoleh. Terdapat penyebaran jawaban pada setiap data yang diperoleh. Uji normalitas distribusi data dimaksudkan untuk melihat normal tidaknya penyebaran data yang ada. Normal tidaknya data yang diperoleh akan mempengaruhi pengolahan data selanjutnya apakah

menggunakan analisis parametris atau non-parametris. Seperti yang diungkap oleh surakhmad (1998: 95), yang menyebutkan 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 non parametrik, sebuah teknik yang tidak terikat oleh bentuk penyebaran”

Oleh sebab itu perlu diketahui apakah data yang diperoleh normal atau tidak. Untuk mengetahui normal tidak suatu data maka digunakan rumus Chi kuadrat (Akdon dan Sahlan Hadi, 2004: 171), sebagai berikut:

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

Dimana:

χ^2 = Nilai Chi-kuadrat yang dicari

f_o = Frekuensi yang diobservasi (frekuensi empiris)

f_e = Frekuensi yang diharapkan (frekuensi teoritis)

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

- 1). Mencari skor terbesar dan terkecil
- 2). Mencari nilai rentangan (R), dengan cara sebagai berikut:

R = Skor besar - skor terendah.

- 3). Mencari banyak kelas (BK), dengan cara menggunakan rumus

Strugess, seperti berikut:

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

- 4). Mencari nilai panjang kelas (i), dengan cara

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

- 5). Membuat tabel distribusi frekuensi.
6). Mencari rata-rata (mean), dengan menggunakan rumus berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

- 7). Mencari simpang baku (standars deviasi), dengan rumus sebagai berikut:

$$s = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n \cdot (n-1)}}$$

- 8). Membuat daftar ferkuensi yang diharapkan dengan cara:
- Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian skor-skor kanan kelas ditambah 0,5
 - Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{BatasKelas} - \bar{x}}{s}$$

- Mencari luas O-Z dari tabel kurva normal O-Z dengan menggunakan angka-angka batas kelas.

- d). Mencari luas setiap kelas interval dengan cara mengurangi angka O-Z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu selanjutnya.
- e). Mencari frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n).
- 9). Mencari Chi Kuadrat, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

d. Analisis Korelasi

Teknik analisis korelasi merupakan teknik statistik yang berusaha mencari derajat hubungan antara variabel X dengan variabel Y dan menemukan kekuatan hubungan antar variabel-variabel.

1). Koefisien korelasi

Rumus yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antar variabel melalui uji koefisiensi korelasi adalah dengan menggunakan rumus *Spearman rank*. Metode korelasi spearman rank (ρ) bisa juga disebut korelasi berjenjang atau korelasi berpangkat dan ditulis dengan notasi (r_s). metode korelasi spearman rank tidak terikat oleh asumsi bahwa populasi yang diselidiki harus berdistribusi normal, populasi sampel yang

diambil sebagai sampel maksimal $5 < n > 30$ pasang data dapat diubah dari data interval menjadi data ordinal (Akdon dan Hadi, 2005:184). Rumus korelasi spearman rank adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

r_s = Nilai Korelasi Spearman Rank

d^2 = Selisih setiap pasangan rank

n = Jumlah pasangan rank untuk spearman rank

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

- a). Membuat hipotesis berbentuk kalimat statistic
 - b). Membuat tabel untuk perankingan
 - c). Menghitung nilai r_s hitung dan r_s tabel
- 2). Uji Signifikan

Untuk menghitung signifikansi, hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan atau tidak antara variabel X terhadap variabel Y dan dapat pula menentukan hipotesis mana yang diterima. Rumus untuk mencari tingkat signifikansi adalah:

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

Dimana:

t_{hitung} = Nilai t
 r = Nilai koefisien korelasi
 n = Jumlah sampel

Rumus ini digunakan jika jumlah n lebih dari pada 30. hal ini sesuai dengan pendapat Sugiono (2004: 116) yang menyatakan bila n lebih dari 30, dimana dalam tabel tidak ada maka pengujian signifikansinya menggunakan rumus

Distribusi (tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk = $n - 2$) yaitu $16 - 2 = 14$ maka dihasilkan $t_{tabel} 2,145$. Kaidah keputusannya adalah:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti Signifikan, sebaliknya

jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak signifikan

atau

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti H_a diterima sebaliknya

jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti H_o diterima

3). Koefisien determinasi

Untuk mengetahui besar kecilnya sumbangan variabel X dan Y dapat ditentukan dengan menggunakan rumus koefisien determinasi (Akdon dan Hadi, 2004: 188) sebagai berikut:

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

Dimana:

KP = Nilai koefisien determinasi

r = Nilai Koefisien korelasi

