

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. DEFINISI OPERASIONAL

Untuk mengoperasikan variabel-variabel penelitian maka perlu dipaparkan beberapa definisi secara baik, sehingga deviasi pengertian variabel penelitian dapat dihindari. Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah pengawasan mutu yang dilakukan oleh kepala sekolah sebagai variabel bebas dan kinerja guru sebagai variabel terikat, maka dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Pengaruh

Peneliti mengartikan pengaruh dalam penelitian ini sebagai daya yang ditimbulkan dari pengawasan mutu yang dilakukan oleh kepala sekolah dalam meningkatkan kinerja guru. Hal tersebut didasarkan pada pengertian yang diberikan oleh Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan Kebudayaan (1994:74) yang berbunyi: “Pengaruh merupakan daya yang ada dari sesuatu (*orang atau benda*) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang”.

2. Pengawasan

Menurut Hamzah Yaqub (1984:109) pengertian pengawasan adalah:

Suatu usaha untuk menjamin dan mempertahankan berbagai usaha dalam manajemen atau dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan agar sesuai dengan perencanaan semula.

Peneliti mengartikan bahwa pengawasan merupakan bagian dari fungsi manajemen yang khusus berupaya agar rencana yang sudah ditetapkan dapat tercapai sebagaimana mestinya.

3. Mutu

Menurut Juran (1995:9) pengertian mutu adalah:

Mutu adalah produk yang memiliki keistimewaan, membebaskan konsumen dari rasa kecewa akibat kegagalan sedangkan produk adalah kesesuaian dengan tujuan dan manfaatnya.

Peneliti mengartikan bahwa mutu adalah karakteristik dari barang/jasa yang menunjukkan kemampuannya sehingga terdapat kesesuaian dengan standar serta keinginan pelanggan dalam memuaskan kebutuhannya.

4. Pengawasan Mutu Akademik

Nana Syaodih Sukmadinata, (2006:43) dalam Pengendalian Mutu Pendidikan Sekolah Menengah memandang bahwa pengertian pengawasan mutu akademik adalah:

Kegiatan untuk memastikan apakah kebijaksanaan dalam hal mutu atau standar dapat tercermin dalam hasil akhir yang sudah ditetapkan sebelumnya. Kegiatan yang dilaksanakan harus sesuai dengan kriteria atau prosedur penilaian pengawasan mutu yang telah ditetapkan. Apabila tidak sesuai, maka telah terjadi penyimpangan-penyimpangan atau kesalahan-kesalahan.

Peneliti menyimpulkan bahwa pengawasan mutu adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh seorang pimpinan kepada bawahan untuk memantau apakah kinerja yang dilakukan oleh bawahan tersebut sudah memenuhi kriteria mutu kinerja yang sudah ditetapkan sebelumnya atau belum, apakah terjadi peningkatan atau tidak terjadi peningkatan.

5. Kepala Sekolah

Idochi Anwar dan Yayat Hidayat Amir (2000) mengemukakan bahwa “Kepala sekolah merupakan pengelola yang memiliki tugas mengembangkan kinerja personel, terutama meningkatkan kompetensi profesional guru.” Peneliti mengartikan bahwa kepala sekolah adalah seorang praktisi pendidikan yang sangat menentukan di dalam suatu sekolah, secara personal ia adalah guru yang diberi tugas plus untuk jabatan kepala sekolah dan kepala sekolah sangat menentukan maju mundurnya pendidikan di sekolah yang ia pimpin.

6. Kinerja

Kinerja menurut Anwar Prabu Mangkunegara (2000 : 67) “Kinerja (*prestasi kerja*) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya”. Peneliti mengartikan bahwa kinerja merupakan hasil atau taraf kesuksesan seseorang dalam melaksanakan pekerjaannya menurut kriteria yang berlaku untuk pekerjaan tertentu.

7. Guru

Guru merupakan tenaga professional yang bertugas merencanakan, melaksanakan dan menilai kegiatan akademik sekaligus dalam kegiatan mengajar. (Undang-Undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003, Pasal 39). Peneliti mengartikan bahwa guru adalah sebuah profesi yang memiliki tugas sebagai pendidik, pengajar dan pelatih dalam suatu wadah atau lingkungan pendidikan.

8. Kinerja Guru

Henry Simamora yang dikutip oleh Tutut Sholihah (2001: 66) merumuskan bahwa, “Kinerja guru merupakan penampakan tingkah laku nyata dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawabnya, yang merupakan perwujudan dari kompetensi yang dimilikinya”. Peneliti mengartikan bahwa kinerja guru adalah suatu hasil kerja yang dapat dicapai seorang guru dalam melaksanakan tugas peran dan fungsinya yang berhubungan dengan proses belajar mengajar yang dilaksanakan di sekolah, tugas, peran dan fungsi tersebut mencakup kemampuan merencanakan, melaksanakan pengajaran, dan mengevaluasi pengajaran.

B. LOKASI, POPULASI DAN SAMPEL

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dilaksanakannya kegiatan penelitian. Penelitian ini dilakukan di Lembaga Pendidikan Tingkat Menengah yaitu di SMK Negeri 2 Kota Bandung yang bertempat di jalan Ciliwung No. 4 Bandung.

2. Populasi Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian, setiap kegiatan pengumpulan data selalu berhadapan dengan obyek yang luas dan kompleks, baik berupa manusia, benda, maupun peristiwa-peristiwa. Suatu obyek yang akan diteliti biasanya disebut populasi, populasi memuat seluruh obyek yang akan diteliti sebagai dasar untuk menarik kesimpulan. Sugiyono (1994:57) memberikan

pengertian bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Nazir (1983:327) mengatakan bahwa, “Populasi adalah berkenaan dengan data, bukan orang atau bendanya.” Nawawi (1985:141) menyebutkan bahwa, “Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap.”

Sedangkan menurut Sudjana (1996:6):

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung atau pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai katakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.

Sesuai dengan pendapat diatas maka yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah guru SMK Negeri 2 Kota Bandung. Adapun populasi yang akan diteliti di SMK Negeri 2 Kota Bandung dalam penelitian ini adalah berjumlah 90 orang guru. Sehingga yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh personil yang ada di SMK Negeri 2 Kota Bandung.

3. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi atau wakil populasi yang dipandang representatif dari objek yang diteliti. Sampel penelitian menurut Nasution (1982:29) adalah “Sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat dianggap mewakili seluruh populasi”. Dilanjutkan oleh Suharsimi Arikunto (1996:107) mengemukakan bahwa, “Sampel adalah

bagian dari populasi (sebagian atau wakil populasi yang diteliti), sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi”.

Dikarenakan jumlah populasi dalam penelitian ini sedikit, yakni terdiri dari 90 orang personil, maka dalam kegiatan penelitian ini peneliti mengambil sampel dengan *teknik total sampling* dengan alasan bahwa karakteristik populasinya bersifat homogen dan jumlahnya kurang dari 100 orang. Penentuan besarnya sampel tersebut didasarkan pada pendapatnya Suharsimi Arikunto (1996:120), yang menyatakan:

Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subyeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10-15 % atau 20-25 % atau lebih.

Jumlah populasi yang akan dijadikan sampel penelitian disini sebanyak 90 personil, dan jumlah itu dirasakan kurang representatif jika digunakan teknik sampling yang hanya mengambil sebagian dari jumlah populasi. Maka peneliti memutuskan untuk menjadikan keseluruhan populasi tersebut menjadi sampel penelitian, artinya penelitian ini merupakan populasi, dimana seluruh populasi diambil menjadi objek penelitian. Berdasarkan pernyataan diatas, maka dalam penelitian ini peneliti menentukan jumlah sampel untuk penelitian ini adalah seluruh guru yang terdapat di SMK Negeri 2 Kota Bandung.

Adapun keseluruhan sampel populasi yang diambil dapat diuraikan pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1
Data Populasi Penelitian

No	Keterangan	Jumlah
1	Guru Tetap	45 orang
2	DPK Depag	5 orang
3	Guru Tidak Tetap	40 orang
Jumlah		90 orang

Sumber : Bag. Tata Usaha SMK Negeri 2 Kota Bandung

C. METODE PENELITIAN

Proses penelitian memerlukan tahapan-tahapan yang dapat memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan. Untuk itu digunakan metode penelitian yang bisa menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian, dengan metode penelitian yang tepat dapat memberikan petunjuk terhadap penelitian yang akan dilaksanakan. Metode yang digunakan dalam penelitian tentunya harus disesuaikan dengan jenis penelitian yang akan dilakukan. Karena metode penelitian didalamnya mengandung prosedur-prosedur dalam menentukan cara pengumpulan data, pengolahan data sampai penyajian data.

Metode penelitian merupakan langkah kerja yang harus dilakukan dalam suatu penelitian agar diperoleh gambaran permasalahan serta langkah penelitian yang akan dilakukan sehingga permasalahan dapat terpecahkan.

Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Winarno Surachmad (1982:140) sebagai berikut:

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis dengan mempergunakan teknis serta alat-alat tertentu. Cara utama ini dipergunakan setelah penyelidikan memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan dan dari situasi penyelidikan, karena pengertian penyelidikan adalah pengertian luas, biasanya perlu dijelaskan lebih eksplisit dalam setiap penyelidikan.

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian deskriptif yaitu metode yang digunakan dengan cara menganalisa peristiwa-peristiwa yang terjadi pada saat penelitian berlangsung. Sedangkan yang dimaksud dengan pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang digunakan dengan cara mengukur indikator-indikator variabel penelitian sehingga diperoleh gambaran dan hubungan diantara variabel-variabel tersebut.

Lebih lanjut dapat diuraikan pula bahwa metode penelitian deskriptif menurut Surachmad (1989:19) sebagai berikut:

Penyelidikan deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang karena banyak sekali ragam penyelidikan yang menuturkan, menganalisa dan mengklasifikasikan penyelidikan dengan teknik.

Winarno Surachmad (1982:40) mengemukakan tentang ciri-ciri metode deskriptif dirumuskan sebagai berikut:

- a. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang sedang diteliti pada masa sekarang, pada masalah-masalah aktual.
- b. Data yang terkumpul mula-mula disusun, dijelaskan dan dianalisis (karena itu metode ini sering disebut metode analitik).

Dengan demikian metode ini selain memberikan gambaran tentang keterkaitan fenomena-fenomena yang ada tetapi juga memberi keterangan tentang keterkaitan variabel-variabel yang diteliti, pengujian hipotesis dan membuat prediksi untuk memperoleh makna dari permasalahan yang diteliti. Sesuai dengan masalah yang akan dibahas, yaitu masalah Pengaruh Pengawasan Mutu Yang Dilakukan Oleh Kepala Sekolah Terhadap Kinerja Guru di SMK Negeri 2 Kota Bandung.

Berdasarkan pendapat diatas, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang ditunjang dengan studi kepustakaan dan literatur, wawancara serta penyebaran angket atau kuesioner.

1. Metode Deskriptif

Metode deskriptif mengandung pengertian sebagai metode yang dipergunakan dalam penelitian untuk mengkaji dan menelaah serta memecahkan permasalahan-permasalahan yang terjadi pada masa sekarang atau saat ini. Metode deskriptif menggambarkan kejadian atau peristiwa yang saat ini terjadi (sedang berlangsung). Hal tersebut senada dengan pandangan Mohamad Ali (1994:120) yang menyatakan bahwa:

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

2. Studi Kepustakaan dan Literatur

Studi kepustakaan disebut juga studi bibliografis, mengandung arti sebagai kajian kepustakaan yang dapat menambah informasi dan pengetahuan teoritis serta dapat dijadikan landasan berfikir dalam pelaksanaan penelitian. Mengutip dari pendapatnya Nasution (1982:165) yang menjelaskan tentang studi kepustakaan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

Setiap peneliti memerlukan bahan yang bersumber dari perpustakaan. Bahan ini meliputi majalah-majalah, pamflet dan bahan-bahan dokumentasi lainnya. Sumber kepustakaan diperlukan untuk memperoleh bahan yang mempertajam orientasi dan dasar teori tentang masalah penelitian.

Studi Literatur yaitu teknik pengumpulan data sekunder dengan cara mempelajari buku, majalah ilmiah atau jurnal, *home page/web site* guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan masalah penelitian.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan sebagai cara untuk memperoleh data yang dibutuhkan langsung dari sumber yang bersangkutan contohnya dari Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah yang bersangkutan.

4. Angket atau Kuesioner

Kuesioner yaitu teknik pengumpulan data primer melalui penyebaran seperangkat daftar berupa item pernyataan tertulis yang telah disusun kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Seperti yang dikemukakan oleh Surakhmad (1998:182) bahwa: "Pada umumnya ada dua bentuk angket: (1). Angket berstruktur, (2). Angket yang tidak berstruktur."

Untuk mengukur variabel X dan variabel Y, maka dalam penelitian ini digunakan angket tertutup, yaitu angket yang berisikan kemungkinan-kemungkinan atau jawaban yang telah tersedia, Faisal (1982:178) mengemukakan bahwa:

Angket yang menghendaki jawaban pendek atau jawabannya diberikan dengan memberikan tanda tertentu, disebut angket tertutup. Angket demikian biasanya meminta jawaban yang membutuhkan tanda *checklist* (✓) pada item yang termuat dalam alternatif jawaban.

D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data-data dengan didukung oleh seperangkat instrument pengumpul data yang relevan, dalam usaha pemecahan masalah penelitian. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sugiyono (1999:7) yang mengemukakan bahwa: “Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang ditempuh dan alat-alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan datanya”.

Teknik pengumpulan data erat kaitannya dengan cara atau langkah yang ditempuh dalam pengumpulan data guna menjawab permasalahan yang hendak dipecahkan. Mengutip pendapatnya M. Nazir (1983:211) yang mengemukakan tentang pengumpulan data yaitu: “Prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan”. Dengan demikian peneliti akan menuliskan beberapa tahapan pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Tahap Penentuan Alat Pengumpulan Data

Pada dasarnya teknik pengumpulan data dikelompokkan menjadi dua, yaitu teknik secara langsung dan teknik tidak langsung. Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dan sesuai dengan karakteristik sumber data yang berkaitan dengan permasalahan penelitian, maka dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data secara tidak langsung atau dalam hal ini peneliti menggunakan angket atau kuesioner sebagai instrument penelitian.

Untuk memperoleh data yang akurat dan relevan dengan masalah yang diteliti, penulis menggunakan teknik penyebaran angket atau kuesioner. Menurut Suharsimi Arikunto (1996:124) yang menyatakan bahwa: “Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui”. Jadi angket dapat disusun dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh responden yang telah dipilih oleh peneliti.

Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket tertutup ini merupakan jenis angket yang memiliki ciri responden diberi sejumlah pernyataan dengan menggambarkan hal-hal yang ingin diungkap dari kedua variabel disertai alternatif jawabannya dan responden tidak diberi hak untuk menjawab di luar alternatif jawaban yang telah ditetapkan. Responden diminta untuk merespon setiap pernyataan sesuai dengan apa yang diketahui serta dirasakan oleh dirinya dengan cara

membubuhkan tanda *chek* (✓) pada alternatif jawaban yang tersedia. Jadi angket yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup.

Adapun alasan peneliti memilih untuk menggunakan angket tertutup seperti yang telah dikemukakan diatas adalah sebagai berikut:

- 1) Dengan angket tertutup, dapat menghimpun data yang diperlukan dalam waktu yang relatif singkat.
- 2) Memudahkan responden dalam memberikan jawaban pada alternatif jawaban yang telah disajikan peneliti.
- 3) Dapat mengarahkan responden kepada pokok persoalan.
- 4) Memberi kemudahan kepada peneliti dalam menganalisis jawaban-jawaban yang telah diperoleh.
- 5) Pengumpulan data dengan angket tertutup akan lebih efisien ditinjau dari segi tenaga, waktu dan dana.

2. Tahap Penyusunan Alat Pengumpul Data

Mengutip dari pendapatnya Sugiyono (2001:86) yang menjelaskan tentang penyusunan pengumpulan data, yaitu bahwa:

Titik tolak dari penyusunan instrument adalah variabel-variabel penelitian yang telah ditetapkan untuk diteliti. Dari variabel-variabel tersebut ditentukan indikator yang akan diukur. Dan indikator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh peneliti dalam menyusun alat pengumpulan data berupa angket atau kuesioner adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan variabel yang akan diteliti, yaitu Pengawasan Mutu untuk variabel X dan Kinerja Guru untuk variabel Y.

- b. Menentukan indikator dari setiap variabel dan mengidentifikasi sub-indikator dari masing-masing indikator penelitian berdasarkan pada teori-teori yang telah dikemukakan dalam Bab II.

Tabel 3.2
Indikator Variabel X

VARIABEL X	INDIKATOR
Pengawasan Mutu Yang Dilakukan Oleh Kepala Sekolah <i>Ametembun (1994)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian <ol style="list-style-type: none"> a. Analisis kelebihan dan kekurangan guru b. Pengumpulan data c. Menarik kesimpulan 2. Penilaian <ol style="list-style-type: none"> a. Kelemahan dan kekurangan 3. Perbaikan <ol style="list-style-type: none"> a. Pembinaan dan bantuan professional 4. Peningkatan <ol style="list-style-type: none"> a. Perbaikan yang berkesinambungan

Tabel 3.3
Indikator Variabel Y

VARIABEL Y	INDIKATOR
Kinerja Guru <i>Anwar Prabu Mangkunegara (2005 :18)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aspek Kuantitatif <ol style="list-style-type: none"> a. Proses Kerja b. Kondisi Pekerjaan c. Waktu Melaksanakan Pekerjaan d. Jumlah dan Jenis Pemberian Layanan Dalam Bekerja 2. Aspek Kualitatif <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Quality of work</i> (kualitas kerja) b. <i>Promptness</i> (ketangkasan) c. <i>Initiative</i> (inisiatif) d. <i>Capability</i> (kemampuan) e. <i>Communication</i> (komunikasi)

- c. Menyusun kisi-kisi angket dari setiap variabel penelitian tersebut ke dalam bentuk matriks seperti pada tabel berikut ini

Tabel 3.4
Kisi–Kisi Instrument Penelitian

MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	NO.ITEM	JML ITEM
PENGARUH PENGAWASAN MUTU YANG DILAKUKAN OLEH KEPALA SEKOLAH TERHADAP KINERJA GURU	PENGAWASAN MUTU	1. Penelitian a) Analisis kelebihan dan kekurangan guru b) Pengumpulan data c) Menarik kesimpulan 2. Penilaian a) Kelemahan dan kekurangan 3. Perbaikan a) Pembinaan dan bantuan professional 4. Peningkatan a) Perbaikan yang berkesinambungan	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10,11,12 13,14,15,16,17,18 19,20,21	7 5 6 3
		Jumlah		21
PENGARUH PENGAWASAN MUTU YANG DILAKUKAN OLEH KEPALA SEKOLAH TERHADAP KINERJA GURU	KINERJA GURU	1. Aspek Kuantitatif a) Proses Kerja b) Kondisi Pekerjaan c) Waktu Melaksanakan Pekerjaan d) Jumlah dan Jenis Pemberian Layanan Dalam Bekerja 2. Aspek Kualitatif a) <i>Quality of work</i> (kualitas kerja) b) <i>Promptness</i> (ketangkasan) c) <i>Initiative</i> (inisiatif) d) <i>Capability</i> (kemampuan) e) <i>Communication</i> (komunikasi)	1,2,3 4,5,6 7 8,9 12,13,14 10,11 17,18,19 15,16 20,21	3 3 1 2 3 2 3 2 2
		Jumlah		21

- d. Menyusun pernyataan-pernyataan dari setiap variabel, disertai dengan alternatif jawabannya.

Tabel 3.5
Angket Penelitian Variabel X

No	Pernyataan	Alternatif				
		SL	SR	KD	JR	TP
1	Kepala Sekolah memiliki jadwal pengawasan mutu yang terstruktur dalam rangka pembinaan terhadap bapak ibu.					
2	Kepala Sekolah dalam melaksanakan tugasnya selalu dilengkapi dengan instrument penilaian.					
3	Kepala Sekolah dalam melaksanakan pengawasan mutu, terlebih dahulu melakukan analisis terhadap kelebihan dan kekurangan kinerja guru.					
4	Kepala Sekolah dalam melakukan pengumpulan data, memiliki ketepatan memilih strategi dalam membaca situasi guru.					
5	Kepala Sekolah dalam melaksanakan pengawasan senantiasa memperhitungkan ketepatan waktu dalam melaksanakan tugasnya.					
6	Kepala Sekolah mengagendakan segala temuan dan kelebihan dan kekurangan yang dihadapi guru.					
7	Kepala Sekolah selalu merumuskan dan menyimpulkan pokok permasalahan yang dihadapi bapak/ibu dalam kegiatan belajar mengajar.					
8	Kepala Sekolah secara terbuka mengemukakan masalah kekurangan yang dihadapi guru dalam pelaksanaan proses belajar mengajarnya.					

9	Kepala Sekolah dalam melaksanakan tugasnya senantiasa ditujukan memperbaiki dan meningkatkan kemampuan professional guru sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan belajar.					
10	Kepala Sekolah selalu mengutamakan permasalahan yang dihadapi guru, terutama guru yang terlibat dengan masalah kedisiplinan kerja dan kegiatan belajar mengajar.					
11	Kepala Sekolah senantiasa mencari alternatif pemecahan masalah yang terbaik yang dihadapi bapak/ibu.					
12	Kepala Sekolah menunjukkan kesan bersahabat bila sedang mengemukakan kelemahan-kelemahan yang dihadapi guru.					
13	Kepala Sekolah selalu memberikan keleluasaan ruang gerak guru dari ide, gagasan dan inisiatif yang dikembangkan guru.					
14	Kepala Sekolah melakukan perbaikan berdasarkan pada skala prioritas, terutama guru yang terlibat dengan masalah dalam kedisiplinan dan kegiatan belajar mengajar.					
15	Kepala Sekolah memberikan pembinaan dalam bentuk bantuan professional agar guru mau memperbaiki cara-cara mengajar dalam rangka peningkatan mutu kinerja guru.					
16	Kepala Sekolah senantiasa mencari alternatif perbaikan untuk memecahkan suatu masalah					
17	Kepala Sekolah memberikan arahan-arahan bermutu untuk meningkatkan kinerja guru.					
18	Kepala Sekolah dalam melaksanakan tugasnya ditujukan untuk membantu menciptakan situasi peningkatan kinerja kearah yang lebih baik.					

19	Kepala Sekolah memberikan program tindakan koreksi untuk memperbaiki kekurangan bapak/ibu dalam menjalankan kerjanya.					
20	Kepala Sekolah memberikan pembinaan dalam bentuk bantuan professional agar guru mau memperbaiki kerjanya.					
21	Kepala Sekolah mengikutsertakan bapak/ibu dalam proses evaluasi mengajar dalam rangka meningkatkan mutu kerjanya kemudian melaksanakan tindak lanjut pengawasannya setelah memberikan pembinaan dan bantuan professional.					

Tabel 3.6
Angket Penelitian Variabel Y

No	Pernyataan	Alternatif				
		SL	SR	KD	JR	TP
1	Bapak/Ibu guru membuat perencanaan sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar.					
2	Bapak/Ibu guru melaksanakan kerjanya sesuai yang telah direncanakan.					
3	Bapak/Ibu guru melaksanakan kerjanya secara mandiri.					
4	Bapak/Ibu guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan lancar.					
5	Bapak/Ibu guru mampu mengembangkan kemampuan di bidang kependidikan.					
6	Bapak/Ibu guru memahami bidang pekerjaan yang ditekuni setiap hari.					

7	Bapak/Ibu guru melaksanakan kinerjanya sesuai dengan waktu yang ditetapkan.					
8	Bapak/Ibu guru memberikan jumlah dan jenis pelayanan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di sekolah.					
9	Bapak/Ibu guru memberikan saran kepada rekan kerja.					
10	Bapak/Ibu guru mampu mencapai sasaran kualitas kinerjanya sesuai dengan perencanaan.					
11	Bapak/Ibu guru melakukan pekerjaan dengan penuh ketelitian.					
12	Bapak/Ibu guru memiliki kualitas kinerja sesuai dengan perencanaan.					
13	Bapak/Ibu guru memiliki kualitas kinerja sesuai dengan standar kerja yang ditetapkan.					
14	Pimpinan memuji Bapak/Ibu atas kualitas kinerja yang telah dilakukan.					
15	Bapak/Ibu guru melaksanakan kinerjanya sesuai dengan kemampuan.					
16	Bapak/Ibu guru melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab.					
17	Bapak/Ibu guru memiliki inisiatif mandiri dalam melaksanakan kinerjanya.					
18	Bapak/Ibu guru meminta bantuan rekan kerja dalam mengambil tindakan apabila terjadi ketidakpahaman atau kesalahan.					
19	Bapak/Ibu melaksanakan tindakan setelah menganalisis ketidakpahaman atau kesalahan yang terjadi.					
20	Bapak/Ibu guru dapat melakukan komunikasi yang baik dengan pimpinan, rekan kerja, dan siswa.					

21	Bapak/Ibu guru bekerja sama dengan rekan kerja untuk mengevaluasi keluhan/kritik serta memberikan solusi atas keluhan/kritik yang diterima.					
----	---	--	--	--	--	--

- e. Menetapkan kriteria penskoran untuk setiap alternatif jawaban, yaitu: Variabel X (Variabel Independen/Variabel Bebas) maupun Variabel Y (Variabel Dependen/Variabel Terikat) menggunakan skala Likert dengan lima pilihan sebagai berikut:

Tabel 3.7
Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban Dari Likert

Alternatif Jawaban	Bobot
SL : Selalu	5
SR : Sering	4
KD : Kadang-Kadang	3
JR : Jarang	2
TP : Tidak Pernah	1

Adapun angket penelitian sebagai pengembangan dan penjabaran dari kisi-kisi instrument yang telah disajikan diatas adalah berbentuk pernyataan-pernyataan yang berjumlah 41 butir pernyataan yang terdiri dari 21 butir pernyataan mengenai penjabaran indikator Variabel X dan 21 butir pernyataan mengenai penjabaran indikator Variabel Y.

3. Tahap Uji Coba Angket

Sebelum peneliti melakukan pengumpulan data yang sebenarnya, terlebih dahulu angket yang akan digunakan di ujicobakan kepada responden yang sama yang telah ditentukan atau kepada responden lain yang memiliki karakteristik yang sama dengan responden yang sesungguhnya. Hal tersebut penting dilakukan agar dapat diketahui jika dalam angket yang akan digunakan tersebut terdapat kesalahan atau kekurangan-kekurangan yang mungkin terjadi, baik dalam hal redaksi, alternatif jawaban yang tersedia maupun dalam pernyataan yang ada dalam angket tersebut. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Sanafiah faisal (1982:38) bahwa:

Setelah angket disusun, lazimnya tidak langsung disebarkan untuk penggunaan sesungguhnya (tidak langsung dipakai dalam pengumpulan data yang sebenarnya). Sebelum pemakaian sesungguhnya sangatlah mutlak diperlukan uji coba terhadap isi maupun bahasa angket yang telah disusun.

Dengan demikian, maka diharapkan angket yang digunakan dapat memberikan hasil penelitian yang memiliki validitas dan realibilitas yang dapat dipertanggungjawabkan. Untuk keperluan uji validitas dan uji reliabilitas instrument, peneliti melakukan uji coba kepada 20 orang guru di SMK Vijayakusuma. Dipilihnya SMK Vijayakusuma yang beralamat di Jl. DR. Setiabudhi No.238 Bandung ini sebagai lokasi dalam pengujian angket dikarenakan tempat tersebut berada diluar populasi yang dijadikan objek penelitian serta memiliki karakteristik yang sama dengan responden yang sebenarnya.

a. Uji Validitas Instrumen

Sugiyono (2001:91) mengemukakan tentang validitas instrument yaitu bahwa: “Suatu instrument dikatakan valid, jika instrument itu dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur”. Dengan demikian, uji validitas membahas tentang apakah instrument yang dipakai dalam penelitian valid atau tidak valid.

Peneliti melakukan pengujian terhadap butir-butir pernyataan (*item*) yang ada dalam angket. Analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antara setiap skor butir instrument dengan skor total. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiyono (2001:220) yaitu bahwa: “Pengujian validitas tiap butir digunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir.

Selanjutnya uji validitas untuk jawaban angket tingkat pengukuran Likert’s Summated Rating dilakukan melalui teknik korelasi antara masing-masing pertanyaan atau pernyataan dengan total item pertanyaan atau pernyataan tersebut. Karena data yang diperoleh adalah data yang bersifat ordinal, maka uji korelasi yang digunakan adalah dengan teknik korelasi Product Moment dengan rumus sebagai berikut:

1) Menghitung koefisien korelasi

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

Keterangan:

r_{hitung} = koefisien korelasi

ΣX = jumlah skor item

ΣY = jumlah skor total (seluruh item)

ΣXY = jumlah perkalian X dan Y

ΣX^2 = jumlah skor X dikuadratkan

ΣY^2 = jumlah skor Y dikuadratkan

n = jumlah responden

2) Menentukan hipotesis

Penentuan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H_0 = Skor butir berkorelasi positif dengan skor faktor

H_1 = Skor butir tidak berkorelasi positif dengan skor faktor

3) Menentukan nilai r_{tabel}

Penentuan nilai r_{tabel} adalah sebagai berikut:

Dalam menentukan nilai r_{tabel} , dilihat dari nilai df atau dk = jumlah kasus (n)-2, pada taraf signifikansi 5% pada tabel r.

4) Proses pengambilan keputusan

Dasar pengambilan keputusan, didasarkan pada uji hipotesa dengan kriteria sebagai berikut:

a. Jika r_{hitung} positif, dan $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka butir soal dikatakan valid

b. Jika r_{hitung} negatif dan $r_{hitung} \leq -r_{tabel}$, maka butir soal dikatakan tidak valid

Tabel 3.8

Hasil Uji Coba Angket Validitas Variabel X

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keputusan
1	0,667	0,46	Valid
2	0,581	0,46	Valid
3	0,526	0,46	Valid
4	0,585	0,46	Valid
5	0,565	0,46	Valid
6	0,475	0,46	Valid
7	0,269	0,46	Valid
8	0,686	0,46	Valid
9	0,154	0,46	Valid
10	0,525	0,46	Valid
11	0,317	0,46	Valid
12	0,499	0,46	Valid
13	0,610	0,46	Valid
14	0,540	0,46	Valid
15	0,563	0,46	Valid
16	0,536	0,46	Valid
17	0,694	0,46	Valid
18	0,532	0,46	Valid
19	0,386	0,46	Valid
20	0,750	0,46	Valid
21	0,782	0,46	Valid

Tabel 3.9

Hasil Uji Coba Angket Validitas Variabel Y

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keputusan
1	0,617	0,46	Valid
2	0,493	0,46	Valid
3	0,604	0,46	Valid
4	0,449	0,46	Valid
5	0,602	0,46	Valid
6	0,679	0,46	Valid
7	0,453	0,46	Valid
8	0,595	0,46	Valid
9	0,601	0,46	Valid
10	0,395	0,46	Valid
11	0,108	0,46	Valid
12	0,031	0,46	Valid
13	-0,061	0,46	Tidak Valid
14	0,394	0,46	Valid
15	0,542	0,46	Valid
16	0,550	0,46	Valid
17	0,087	0,46	Valid
18	-0,051	0,46	Tidak Valid
19	0,364	0,46	Valid
20	0,345	0,46	Valid
21	0,327	0,46	Valid

Berdasarkan pengolahan data, maka diperoleh hasil bahwa seluruh item pernyataan dari variabel X dinyatakan valid, dan 2 item pernyataan dari variabel Y tidak valid, sehingga item pernyataan variabel Y yang valid sebanyak 19 item. Item-item yang tidak valid akan dibuang.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauhmana suatu hasil pengukuran relatif konsisten dalam mengungkapkan gejala tertentu dari kelompok individu, walaupun dilakukan pada saat yang berbeda. Dalam penelitian ini, untuk perhitungan reliabilitas digunakan metode *Split Half* (Teknik Belah Dua), dimana dalam teknik ini peneliti mengelompokkan skor bernomor ganjil sebagai belahan pertama dan kelompok skor belahan genap sebagai belahan kedua. Kemudian mengkorelasikan dengan rumus *Spearman Brown*. Langkah-langkah yang digunakan dalam menghitung reliabilitas ini, yaitu:

- 1) Mengelompokkan skor butir bernomor ganjil sebagai belahan kelompok pertama dan kelompok skor butir bernomor genap sebagai belahan kedua.
- 2) Mencari koefisien korelasi (*rho*) dengan menggunakan rumus korelasi Spearman Brown (Akdon dan Sahlan Hadi, 2005:148) yaitu:

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

Keterangan:

r^1 = Koefisien Reliabilitas

d = Beda Rank

n = Jumlah Responden

1 = Konstanta

- 3) Menguji signifikansi koefisien korelasi (ρ) dengan menggunakan uji independen antar kedua variabel dengan menggunakan rumus t (Sudjana, 1996:380) yaitu:

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

Untuk menggunakan rumus tersebut, diperlukan beberapa langkah sebagai berikut:

- a) Mencari beda ranking (d) item ganjil dan genap
 - b) Mencari koefisien korelasi Spearman
 - c) Mencari nilai t
 - d) Mencari derajat kebebasan (dk) dengan rumus $n-2$
 - e) Membandingkan t hitung dengan t tabel
- 4) Koefisien reliabilitas dianggap signifikan jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$. Untuk t_{tabel} yang digunakan dalam penelitian ini yaitu $dk = (n-2)$ dengan tingkat kepercayaan 95%. Kriteria kelayakannya adalah sebagai berikut:
1. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka instrument adalah reliabel
 2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka instrument adalah tidak reliabel

Tabel 3.10
Hasil Pengolahan Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS For Windows 13.0
Uji Reliabilitas Variabel X

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.810
		N of Items	11(a)
	Part 2	Value	.866
		N of Items	10(b)
Total N of Items			21
Correlation Between Forms			.765
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.867
	Unequal Length		.867
Guttman Split-Half Coefficient			.866

Tabel 3.11
Hasil Pengolahan Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS For Windows 13.0
Uji Reliabilitas Variabel Y

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.829
		N of Items	11(a)
	Part 2	Value	.533
		N of Items	10(b)
Total N of Items			21
Correlation Between Forms			.535
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.697
	Unequal Length		.697
Guttman Split-Half Coefficient			.647

Jadi, dapat disimpulkan bahwa, item pernyataan variabel X adalah reliabel karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, yakni $0,866 \geq 0,46$. Item pernyataan variabel Y dapat disimpulkan reliabel karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, yakni $0,647 \geq 0,46$.

4. Tahap Pelaksanaan Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini, ditempuh dengan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1) Tahap Persiapan

Dalam tahap ini, penulis mempersiapkan persyaratan administrasi, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Mengajukan surat pengantar ke jurusan Administrasi Pendidikan, ke Dekan FIP UPI, ke Rektor, mendapatkan surat rekomendasi ke BAAK, kemudian ke Kesbang, setelah itu ke Dinas Pendidikan Kota Bandung.
- b. Setelah itu mendapatkan surat pengantar izin mengadakan penelitian skripsi dari Dinas Pendidikan Kota Bandung Sub SMK untuk ditujukan kepada SMK Negeri 2 Kota Bandung.

2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan penyebaran angket dilakukan selama 2 hari yang ditujukan kepada para guru di lingkungan SMK Negeri 2 Kota Bandung. Pelaksanaan pengumpulan data ini dilakukan pada tanggal 23-24 Juni 2008 pada populasi yang telah ditetapkan. Angket yang disebarkan sebesar jumlah populasi yang telah ditentukan, dalam penelitian ini terdapat 90 orang guru. Angket yang disebar terdiri dari 21 item pernyataan variabel X dan 19 item pernyataan variabel Y yang dipergunakan untuk mengumpulkan data tentang “Pengaruh

Pengawasan Mutu Yang Dilakukan Oleh Kepala Sekolah Terhadap Kinerja Guru Di SMK Negeri 2 Kota Bandung”.

E. PENGOLAHAN DATA

Setelah angket disebar, kemudian dikumpulkan kembali dan diperiksa, maka selanjutnya data diolah dengan menggunakan teknik pengolahan data tertentu. Pengolahan data adalah upaya untuk membuat data menjadi berarti sehingga dapat dibuat kesimpulan. Hal ini sejalan dengan pendapat Winarno Surakhmad (1985:109-110):

Mengolah data adalah usaha konkrit untuk membuat data itu “*berbicara*” sebab betapapun besarnya jumlah dan tingginya nilai data yang terkumpul (sebagai hasil fase pelaksanaan pengumpulan data), apabila tidak disusun dalam suatu organisasi dan diolah menurut sistematika yang baik, niscaya data itu merupakan bahan-bahan yang “*bisu seribu bahasa*”.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pengolahan data merupakan cara yang ditetapkan dan dilakukan dalam mengkaji data yang diperoleh sehingga menjadi informasi yang dapat digunakan dalam mewujudkan tujuan penelitian. Peneliti berupaya untuk melakukan pengolahan data berdasarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh Suharsimi Arikunto (1996:209), yaitu: (1). Persiapan, (2). Tabulasi, (3). Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian. Adapun langkah-langkah tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Persiapan

a. Mengecek data yang terkumpul

Yang dilakukan dalam pengecekan data yaitu memeriksa kelengkapan data (*instrument*) setelah disebar, apakah terdapat kerusakan pada instrument (sobek) atau hilang, kemudian diisi tidaknya item instrument oleh responden dan dicek pula kelengkapan identitas responden yang diperlukan bagi pengolahan data selanjutnya.

b. Pemilihan data

Setelah pengecekan kelengkapan data, langkah selanjutnya adalah memilih/menyortir data sedemikian rupa sehingga hanya data yang terpakai saja yang ditinggalkan dengan maksud untuk diolah dan dianalisis oleh peneliti.

2. Melakukan Tabulasi Data

Dalam melakukan tabulasi data, peneliti merekap semua jawaban responden ke dalam suatu tabel, sehingga hal itu akan mempermudah dalam mengolah dan menganalisis data.

3. Menentukan Bobot Nilai

Menentukan bobot nilai ini untuk setiap kemungkinan jawaban pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penilaian yang telah ditentukan, kemudian menentukan skornya.

4. Penerapan Data Sesuai Dengan Pendekatan Penelitian

Peneliti melakukan rangkaian kegiatan pengolahan data dengan menggunakan rumus-rumus dan aturan-aturan yang ada sesuai dengan

pendekatan penelitian atau permasalahan yang telah diajukan. Sedangkan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

a) Mencari Kecenderungan Variabel X dan Variabel Y

Teknik ini digunakan untuk mencari gambaran kecenderungan variabel X dan variabel Y atau untuk menggambarkan keadaan kecenderungan Pengawasan Mutu Yang Dilakukan Oleh Kepala Sekolah dan Kinerja Guru, sekaligus untuk menentukan kedudukan setiap item atau indikator, maka digunakan uji statistik yang sesuai dengan penelitian ini, yaitu dengan menggunakan rumus *Weighted Means Scored* (WMS) sebagai berikut:

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

Keterangan:

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

$\sum x$ = Jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban dikali bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban/kategori)

n = Jumlah responden

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan WMS adalah:

- a. Memberi bobot untuk setiap alternatif jawaban yang dipilih.
- b. Menghitung jumlah responden setiap item dan kategori jawaban.
- c. Menunjukkan jawaban responden setiap item dan langsung dikalikan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri.
- d. Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom.

- e. Menentukan kriteria pengelompokkan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban.
- f. Mencocokkan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing, untuk menentukan dimana letak kedudukan setiap variabel atau dengan kata lain kemana arah kecenderungan dari masing-masing variabel tersebut.

Tabel 3.12
Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
4,01 – 5,00	Sangat Baik	Selalu	Selalu
3,01 – 4,00	Baik	Sering	Sering
2,01 – 3,00	Cukup	Kadang-kadang	Kadang-kadang
1,01 - 2,00	Kurang Baik	Pernah	Pernah
0,01 – 1,00	Tidak Baik	Tidak Pernah	Tidak Pernah

b) Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku digunakan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (1992:104) sebagai berikut:

$$T_i = 50 + 10\left(\frac{\bar{X} - X}{S}\right)$$

Keterangan:

T_i = Skor Baku

X = Data Skor untuk masing-masing responden

\bar{X} = Rata-Rata

S = Simpangan Baku

Untuk menggunakan rumus di atas, maka langkah-langkah yang akan ditempuh adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan skor tertinggi dan skor terendah
- b. Menentukan rentang (R), yaitu skor tertinggi (STT) dikurangi skor terendah (STR) dengan rumus:

$$R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}$$

- c. Menentukan banyaknya kelas interval, dengan cara:

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

- d. Menentukan kelas interval/panjang kelas interval (KI), yaitu rentang dibagi banyak kelas

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

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

$$\bar{X} = \frac{\sum FX}{\sum F}$$

- f. Mencari simpangan baku dengan rumus:

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

c) Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui dan menentukan teknik statistik apa yang akan digunakan pada pengolahan data selanjutnya. Apabila penyebaran datanya normal maka akan digunakan statistik parametrik sedangkan apabila penyebarannya tidak normal, maka

akan digunakan *teknik statistik non parametrik*. Rumus yang digunakan untuk pengujian normalitas distribusi data digunakan Chi Kuadrat (X^2).

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

X^2 = Chi Kuadrat yang dicari

f_o = Frekuensi yang tampak

f_h = Frekuensi yang diharapkan

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

- a. Menentukan besarnya rentang (R)

$$R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}$$

- b. Menentukan banyaknya kelas interval, dengan rumus:

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

- c. Menentukan panjang kelas interval

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

- d. Menyusun daftar distribusi frekuensi untuk memperoleh nilai rata-rata dan standar deviasi

- e. Penentuan rata-rata hitung (\bar{X}) dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum FX}{\sum F}$$

- f. Penentuan simpangan baku (S) dengan menggunakan rumus:

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

- g. Membuat tabel distribusi frekuensi untuk mencari harga-harga yang diperlukan dalam menghitung Cih Kuadrat.
- h. Menghitung frekuensi yang diharapkan (f_h), dengan cara mengalikan persentase luas tiap bidang kurva normal dengan jumlah anggota sampel.
- i. Memasukkan harga-harga f_h ke dalam tabel kolom f_h , sekaligus menghitung harga-harga ($f_o - f_h$) dan $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ dan menjumlahkannya.

Harga $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ adalah merupakan harga Chi Kuadrat (X^2) hitung.

- j. Membandingkan harga Chi Kuadrat hitung dengan Chi Kuadrat tabel. Bila Chi Kuadrat hitung lebih kecil atau sama dengan harga Chi Kuadrat tabel, ($X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$), maka distribusi data dinyatakan normal, dan bila lebih besar ($X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$), maka distribusi data dinyatakan tidak normal.

d) Menguji Hipotesis Penelitian

1) Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan jika ingin mengetahui bagaimana variabel independen (X) dapat diprediksikan melalui variabel dependen (Y). analisis regresi dapat digunakan untuk memutuskan apakah turun naiknya variabel X dapat dilakukan melalui menaikkan

atau menurunkan keadaan variabel Y. data yang digunakan dalam analisis regresi adalah data hasil pengumpulan data dengan kondisi berskala interval.

Analisis regresi yang digunakan adalah analisis regresi sederhana, maka persamaan regresi Y atas X adalah sebagai berikut dengan rumus:

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

Keterangan :

\hat{Y} = harga variabel Y yang diramalkan

a =harga gram regresi (bilangan konstanta)

b =koefisien arah regresi linear yang menyatakan rata-rata perubahan rata variabel Y untuk setiap perubahan variabel X sebesar satu unit.

X = harga variabel

Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

- Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a dan b, yaitu:

$$\sum X, \sum Y, \sum XY, \sum X^2, \sum Y^2, \sum n$$

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

- Menyusun pasangan data untuk variabel X dan variabel Y
- Mencari pasangan untuk koefisien regresi sederhana.

2) Analisis Varians (Anava)

Anava untuk menguji signifikansi/keberartian koefisien arah regresi Y atas X untuk menguji kelinieran regresi diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Membuat tabel pengelompokan data untuk variabel X dan variabel Y

b. Mencari jumlah kuadrat total dengan rumus:

$$JK (T) = \sum Y^2$$

c. Mencari jumlah kuadrat karena regresi dengan rumus:

$$JK (a) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

d. Mencari jumlah-jumlah kuadrat karena regresi dengan rumus:

$$JK (b/a) = b \left[\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right]$$

e. Mencari jumlah kuadrat karena kekeliruan residu dengan rumus:

$$JK (res) = JK (T) - JK (a) - JK (b/a)$$

f. Mencari jumlah kuadrat kekeliruan dengan rumus:

$$JK (E) = \sum \left[\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right]$$

g. Mencari jumlah kuadrat tengah cocok dengan rumus:

$$JK (TC) = JK (res) - JK (E)$$

Setelah diperoleh harga-harga dengan menggunakan rumus diatas kemudian dilanjutkan dengan mencari kuadrat tengah (KT) untuk setiap sumber variasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mencari kuadrat tengah total dengan rumus:

$$KT(T) = \sum Y^2$$

- b. Mencari kuadrat tengah (a) dengan rumus:

$$KT(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- c. Mencari kuadrat tengah regresi (reg) dengan rumus:

$$S_{reg}^2 = \frac{JK \left(\frac{b}{a}\right)}{1}$$

- d. Mencari kuadrat tengah residu (res) dengan rumus:

$$S_{res}^2 = \frac{JK_{res}}{n-2}$$

- e. Kemudian mencari harga-harga F untuk uji signifikansi koefisien regresi linear dengan rumus:

$$F = \frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$$

Kriteria pengujian yang digunakan adalah dengan dk pembilang = (k-2) dan dk penyebut = (n-k) dan pada tahap signifikansi tertentu, maka terima H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan tolak H_0 dalam keadaan lainnya.

Untuk pengerjaan ini dipergunakan tabel Analisa Varians

Linier seperti berikut:

Tabel 3.13
Analisis Variansi Linier

Sumber Variansi	DK	JK	KT	F
Total	N	$\sum Y^2$	$\sum Y^2$	-
Regresi (a)	1	JK (a)	JK (a)	$\frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$
Regresi (b/a)	1	JK (b/a)	$S_{reg}^2 = \frac{JK \left(\frac{b}{a}\right)}{1}$	
Residu	n-2	JK (res)	$S_{res}^2 = \frac{JK \text{ res}}{n-2}$	

Sumber : Sugiyono (2006:235)

3) Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan teknik statistik yang berusaha menemukan hubungan antara variabel-variabel. Analisis korelasi berkaitan erat dengan analisis regresi. Arah hubungan antar variabel dapat dinyatakan dalam hubungan positif atau hubungan negatif. Hubungan dua variabel atau lebih dinyatakan positif bila nilai suatu variabel ditingkatkan, maka akan meningkatkan variabel yang lain dan sebaliknya bila satu variabel diturunkan maka akan menurunkan variabel lainnya. Sedangkan hubungan dua variabel dinyatakan negative bila nilai satu variabel dinaikkan akan menurunkan nilai variabel lainnya dan sebaliknya bila nilai satu variabel diturunkan akan menaikkan nilai variabel yang lain.

Adapun langkah-langkah dalam perhitungan mencari analisis korelasi r adalah sebagai berikut:

a. Menentukan koefisien korelasi dengan menggunakan rumus

$$\text{koefisien korelasi pangkat Spearman yaitu: } r^1 = 1 - \frac{6(\sum d^2)}{n(n^2 - 1)}$$

b. Menafsirkan koefisien korelasi yang diperoleh berdasarkan tolak ukur besarnya r korelasi pangkat Spearman dengan batas-batas nilai r pada tabel 3.14 berikut ini:

Tabel 3.14
Batas-Batas Nilai r (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

Sumber : Sugiyono (2006:214)

4) Uji Signifikansi

Menguji tingkat signifikansi korelasi antara variabel X dengan variabel Y dengan melakukan uji independen untuk mencari harga dengan rumus sebagai berikut:

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

Kriteria pengujian terhadap uji dua pihak dengan $dk = (n-2)$ pada tingkat signifikansi tertentu, terima H_0 jika $-t_{(1-1/2\alpha)} < t_{(1-1/2\alpha)}$ kesimpulannya tidak terdapat korelasi yang signifikan.

5) Uji Koefisien Determinasi

Mencari derajat hubungan berdasarkan koefisien determinasi (KD) dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Subino (1982:81) sebagai berikut:

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

Demikianlah metode penelitian tentang langkah-langkah yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian. Setelah dilakukan pengolahan data dilanjutkan dengan penyajian data sehingga mampu menjawab rumusan masalah dan membuktikan hipotesis penelitian.