

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Dalam suatu penelitian ilmiah diperlukan alat dan prosedur atau teknik yang sesuai, serta memenuhi kriteria-kriteria keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis. Untuk itu diperlukan suatu metode penelitian sebagai pedoman pada kajian penelitian, sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono (2008:6) yaitu bahwa :

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Adapun metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, karena memuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta yang sedang terjadi pada saat penelitian ini dilakukan. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Moh. Nazir (2005:54) “Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.”

Selanjutnya Moh. Nazir (2005:61) menguraikan beberapa kriteria pokok dalam metode deskriptif, yaitu diantaranya sebagai berikut :

*Kriteria umum*

Kriteria umum dari penelitian dengan metode deskriptif adalah sebagai berikut.

- 1) Masalah yang dirumuskan harus patut, ada nilai ilmiah serta tidak terlalu luas.
- 2) Tujuan penelitian harus dinyatakan dengan tegas dan tidak terlalu umum.
- 3) Data yang digunakan harus fakta-fakta yang terpercaya dan bukan merupakan opini.
- 4) Standar yang digunakan untuk membuat perbandingan harus mempunyai validitas.
- 5) Harus ada deskripsi yang terang tentang tempat serta waktu penelitian dilakukan.
- 6) Hasil penelitian harus berisi secara detail yang digunakan, baik dalam mengumpulkan data maupun dalam menganalisis data serta studi kepustakaan yang dilakukan. Deduksi logis harus jelas hubungannya dengan kerangka teoritis yang digunakan jika kerangka teoritis untuk itu telah dikembangkan.

*Kriteria khusus*

Kriteria khusus dari metode deskriptif adalah sebagai berikut.

- 1) Prinsip-prinsip ataupun data yang digunakan dinyatakan dalam nilai (*value*).
- 2) Fakta-fakta ataupun prinsip-prinsip yang digunakan adalah mengenai masalah status.
- 3) Sifat penelitian adalah *ex post facto*, karena itu, tidak ada kontrol terhadap variabel, dan peneliti tidak mengadakan pengaturan atau manipulasi terhadap variabel. Variabel dilihat sebagaimana adanya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, karena hasil perolehan datanya berupa angka-angka yang memiliki makna. Dalam hal ini Sugiyono (2008:14) mengungkapkan bahwa :

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dengan demikian, melalui penerapan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang memusatkan pada masalah-masalah aktual dan fenomena yang sedang terjadi dengan bentuk hasil penelitian berupa angka-angka yang memiliki makna, diharapkan mampu memperoleh informasi yang tepat dan gambaran yang faktual mengenai variabel penelitian.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan penulis untuk mendapatkan hasil yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan, yaitu sebagai berikut :

## **A. Desain Lokasi dan Subyek Populasi / Sampel Penelitian**

### **1. Desain Lokasi Penelitian**

Desain lokasi penelitian merupakan tempat dimana peneliti akan melaksanakan penelitian yang disesuaikan dengan variabel penelitiannya yang berjudul Pengaruh Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 terhadap Produktivitas Kerja Guru.

Lokasi penelitian ini bertempat di SMK Negeri 8 Bandung Jl. Kliningan No. 31 Bandung, sebagai salah satu sekolah yang telah menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000.

### **2. Subyek Populasi Penelitian**

Populasi merupakan keseluruhan sumber data yang dapat digeneralisasikan dalam penelitian ini, sejalan dengan pendapat Sugiyono (2008:117) mengungkapkan 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.”

Selanjutnya Moh. Nazir (2005:271) mengemukakan pendapatnya bahwa “Sebuah populasi dengan jumlah individu tertentu dinamakan populasi finit sedangkan, jika jumlah individu dalam kelompok tidak mempunyai jumlah yang tetap, ataupun jumlahnya tidak terhingga, disebut populasi infinit.”

Sejalan dengan permasalahan yang dikaji peneliti yaitu mengenai Pengaruh Sistem Manajemen Mutu terhadap Produktivitas Kerja Guru di SMK Negeri 8 Bandung, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru di SMK Negeri 8 Bandung. Adapun populasi dalam penelitian ini berjumlah 101 orang dan merupakan populasi finit dengan jumlah individu tertentu.

### **3. Sampel Penelitian**

Sampel penelitian merupakan bagian dari sejumlah populasi penelitian, Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Sugiyono (2008:118) bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”

Adapun, teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *Probability Sampling* dengan *Simple Random Sampling*. Dalam teknik sampling ini pengambilan anggota sampel dari populasi yang ada dilakukan secara acak, semua unit populasi mempunyai peluang yang sama karena dianggap homogen. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono (2008:120) mengenai teknik sampling ini yaitu bahwa “...Pengambilan anggota sampel

dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.”

Penetapan sampel pada penelitian ini yaitu berdasarkan Surakhmad (1994:100) (Akdon dan Sahlan, 2005:107) yaitu sebagai berikut :

Berpendapat bahwa apabila ukuran populasi sebanyak kurang lebih dari 100, maka pengambilan sampel sekurang-kurangnya 50% dari ukuran populasi. Apabila ukuran populasi sama dengan atau lebih dari 1000, ukuran sampel diharapkan sekurang-kurangnya 15% dari ukuran populasi.

Dengan rumus sebagai berikut :

$$S = 15\% + \frac{1000-n}{1000-100} (50\%-15\%)$$

**Keterangan :**

S = Jumlah sampel yang diambil

n = Jumlah anggota populasi

Diketahui jumlah populasi penelitian N = 101 orang, maka perhitungannya sebagai berikut :

$$S = 15\% + \frac{1000-n}{1000-100} (50\%-15\%)$$

$$S = 15\% + \frac{1000-101}{1000-100} (50\%-15\%)$$

$$S = 15\% + \frac{899}{900} (35\%)$$

$$S = 15\% + 0.998 (35\%)$$

$$S = 49.93\%$$

Jadi, jumlah sampel sebesar  $101 \times 49.93\% = 50.42 = 50$

Berdasarkan perhitungan di atas maka sampel penelitian dalam penelitian ini yaitu sebanyak 50 orang guru.

## B. Definisi Operasional

Definisi operasional diperlukan untuk menghindari kesalahan penafsiran dan persamaan pandangan antara penulis dengan pembaca dari judul dan ruang lingkup masalah yang akan diteliti. Dalam hal ini Moh Nazir (2005:126) mengungkapkan 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.

Adapun pola dalam membuat definisi operasional, sebagaimana yang dikemukakan oleh Moh Nazir (2005:126) yaitu :

- 1) Definisi yang disusun atas dasar kegiatan lain yang terjadi, yang harus dilakukan atau yang tidak dilakukan untuk memperoleh konstruk yang didefinisikan.
- 2) Definisi yang disusun berdasarkan bagaimana sifat serta cara beroperasinya hal-hal yang didefinisikan.
- 3) Definisi yang disusun atas dasar bagaimana hal yang didefinisikan itu muncul.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis akan menjelaskan definisi istilah-istilah penting yang terkandung dalam judul penelitian ini, sebagai berikut :

### 1) Pengaruh

Pengaruh dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan dari Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 (Variabel X) dalam pengelolaan sumber daya manusianya terhadap Produktivitas Kerja Guru (Variabel Y). Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Winardi (1990) (Nina, 2008:67) yaitu bahwa 'Pengaruh merupakan suatu keadaan yang menunjukkan keterkaitan antara satu hal dengan hal lainnya sehingga salah satu hal dipengaruhi oleh hal lainnya baik itu positif maupun negatif.'

## 2) Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000

Iskandar Indranata (2006:6) mengungkapkan bahwa “ISO 9001:2000 adalah suatu standar internasional untuk sistem manajemen mutu.” Maka Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 dalam penelitian ini merupakan suatu persyaratan bagi organisasi yang berorientasi mutu dalam merencanakan dan menjalani perubahan kearah perbaikan berkesinambungan melalui penetapan kompetensi personel, pelatihan, penilaian, penjaminan kerja personel, pemeliharaan rekaman.

## 3) Produktivitas Kerja Guru

Sedarmayanti (2001:65) mengungkapkan mengenai produktivitas individu yaitu bahwa “Produktivitas individu adalah bagaimana seseorang melaksanakan pekerjaannya atau unjuk kerja (*Job performance*).” Selanjutnya Sedarmayanti (2001:71) mengemukakan bahwa “Kesesuaian antara kebutuhan individual dan kebutuhan organisasi, merupakan faktor yang penting untuk menunjang produktivitas kerja.”

Produktivitas Kerja Guru dalam penelitian ini merupakan faktor-faktor penentu produktivitas kerja yang meliputi sikap kerja, tingkat keterampilan, hubungan antara tenaga kerja, kewiraswastaan dalam melaksanakan tugasnya sebagai guru untuk memberikan pelayanan terhadap peserta didik melalui peningkatan dan perbaikan dari setiap kegiatan pendidikan di sekolah sehingga memberikan kontribusi terhadap pencapaian sasaran mutu.

### C. Instrumen Penelitian

Dalam melakukan penelitian diperlukan adanya suatu pengukuran terhadap variabel penelitian yang disebut sebagai instrumen penelitian. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono (2008:148) yaitu bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.”

Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket dengan skala pengukurannya yaitu skala Likert, dalam hal ini Sugiyono (2008:133) mengemukakan bahwa :

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Dalam membuat skala Likert terdapat langkah-langkah yang perlu dilakukan oleh penulis, sebagaimana yang dikemukakan oleh Moh. Nazir (2005:338) yaitu :

Prosedur dalam membuat skala Likert adalah sebagai berikut :

- 1) Peneliti mengumpulkan item-item yang cukup banyak, relevan dengan masalah yang sedang diteliti, dan terdiri dari item yang cukup jelas disukai dan tidak disukai.
- 2) Kemudian item-item tersebut dicoba kepada sekelompok responden yang cukup representatif dari populasi yang ingin diteliti.
- 3) Responden di atas diminta untuk mengecek tiap item, apakah ia menyenangkan (+) atau tidak menyukainya (-). Responsi tersebut dikumpulkan dan jawaban yang memberikan indikasi menyenangkan diberikan skor tertinggi. Tidak ada masalah untuk memberikan angka 5 untuk yang tertinggi dan skor 1 untuk yang terendah atau sebaliknya. Yang penting adalah konsistensi dari arah sikap yang diperlihatkan. Demikian juga, apakah jawaban “setuju” atau “tidak setuju” disebut yang disenangi, tergantung dari isi pertanyaan dan isi dari item-item yang disusun.



- 4) Total skor dari masing-masing individu adalah penjumlahan dari skor masing-masing item dari individu tersebut.
- 5) Respon dianalisis untuk mengetahui item-item mana yang sangat nyata batasan antara skor tinggi dan skor rendah dalam skala total. Misalnya, respon responden pada *upper 25%* dianalisis untuk melihat sampai berapa jauh tiap item dalam kelompok ini berbeda. Item-item yang tidak menunjukkan beda yang nyata, apakah masuk ke dalam skor tinggi atau rendah juga dibuang untuk mempertahankan konsistensi internal dari pertanyaan.

Sejalan dengan pendapat Sugiyono (2008:134) yang mengemukakan bahwa :

Dengan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Selanjutnya Sugiyono (2008:134) mengungkapkan bahwa “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.” Dengan demikian, skala likert yang digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan agar penulis memperoleh data berupa sikap atau pendapat dari sampel penelitian mengenai variabel yang dikaji penulis.

#### **D. Proses Pengembangan Instrumen**

Keberhasilan penelitian salah satunya ditentukan dari instrumen yang baik atau instrumen yang valid dan reliabel untuk memperoleh data yang valid dan reliabel, Dalam hal ini Sugiyono (2008:173) mengungkapkan bahwa “Jadi instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel.”

Berikut ini dikemukakan langkah-langkah pengujian validitas dan reliabilitas instrumen dalam penelitian ini

### 1. Uji Validitas Instrumen

Validitas merupakan suatu ukuran yang menyatakan tingkat ketepatan alat ukur atau instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian. Sejalan dengan pendapat Akdon dan Sahlan (2005:143) yang menyatakan bahwa "...Valid itu mengukur apa yang hendak diukur (ketepatan)."

Dalam uji validitas instrumen ini, peneliti menggunakan rumus *Product Moment Correlation*, untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis dari dua atau lebih variabel yang sumber datanya sama. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Moh Nazir (2005:451) yaitu bahwa "Jika sepasang variabel kontinu, X dan Y, mempunyai korelasi, maka derajat korelasi dapat dicari dengan menggunakan koefisien korelasi pearson." Dengan rumus yang dikutip dari Akdon dan Sahlan (2005:144) sebagai berikut :

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

**Keterangan :**

$r_{hitung}$  = Koefisien korelasi

$\sum X$  = Jumlah skor item

$\sum Y$  = Jumlah skor total

n = Jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan uji-t dengan rumus :

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

**Keterangan :**

t = Nilai  $t_{\text{hitung}}$

r = Koefisien korelasi hasil  $t_{\text{hitung}}$

n = Jumlah responden

Perhitungannya menggunakan Distribusi (tabel t) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ), dengan kaidah keputusan yaitu jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  dinyatakan valid, sedangkan  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  dinyatakan tidak valid.

Uji coba Instrumen yang berupa angket untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari instrumen dilaksanakan di SMK Negeri 6 Bandung, tanggal 17 Juli-23 Juli 2009 kepada 30 orang guru. Adapun berdasarkan hasil perhitungan validitas dari kedua variabel penelitian adalah sebagai berikut :

a. Validitas Variabel X

Berdasarkan hasil perhitungan untuk variabel X mengenai Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 dari 32 item dinyatakan 31 item valid dan satu item tidak valid yaitu pada item 29. Lebih lanjut uraian nilai validitas tiap item dari variabel X terlampir.

b. Uji Validitas variabel Y mengenai Produktivitas Kerja Guru dinyatakan 23 item valid dari 28 item, dan lima item tidak valid yaitu pada item 1, 4, 5,

12, dan 23. Lebih lanjut uraian nilai validitas tiap item dari variabel Y terlampir.

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan teknik belah dua (*Split half*), dengan rumus yang dikutip dari Sugiyono (2008:185) sebagai berikut :

$$r_1 = \frac{2r_b}{1+r_b}$$

### Keterangan :

$r_1$  = Reliabilitas internal seluruh instrumen

$r_b$  = Korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

Perhitungan reliabilitas dalam penelitian ini yaitu dengan membelah menjadi dua kelompok item-item instrumen atas item-item awal dan item-item akhir atau disebut dengan belahan awal-akhir. Adapun berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas dari kedua variabel penelitian adalah sebagai berikut :

#### a. Reliabilitas Variabel X

Berdasarkan hasil perhitungan untuk variabel X mengenai Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 dari 32 item dinyatakan seluruh item reliabel. Lebih lanjut uraian nilai reliabilitas tiap item dari variabel X terlampir.

#### b. Uji Reliabilitas variabel Y mengenai Produktivitas Kerja Guru dinyatakan seluruh item dari 28 item reliabel. Lebih lanjut uraian nilai reliabilitas tiap item dari variabel Y terlampir.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang penting dalam menentukan kualitas dari penelitian, berdasarkan kualitas instrumen dan kualitas pengumpulan datanya. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Akdon dan Sahlan (2005:130) yaitu bahwa “Metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.”

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu studi kepustakaan, dokumentasi (data langsung dari tempat penelitian) dan angket. Angket atau kuesioner merupakan alat pengumpul data yang berupa daftar pertanyaan, sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono (2008:199) bahwa “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.”

Selanjutnya Akdon dan sahlam (2005:131) memaparkan tujuan dari penyebaran angket, bahwa :

Tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan.

Dalam penelitian ini angket yang digunakan ialah angket tertutup (angket berstruktur), Akdon dan Sahlan (2005:132) mengungkapkan bahwa :

Angket Tertutup (angket berstruktur) adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (X) atau tanda checklist (√).

Mengacu kepada paparan di atas, maka alasan dari penggunaan angket tertutup dalam penelitian ini adalah, sebagai berikut :

- 1) Untuk mempermudah dalam pengelompokan kategori data penelitian, karena variasi data yang dibatasi.
- 2) Untuk membantu mengarahkan responden dalam menjawab daftar pernyataan (Angket).
- 3) Untuk menghindari jawaban yang sama dari tiap responden.

Selanjutnya dalam mengumpulkan data penelitian, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Penentuan variabel penelitian yang penting untuk diteliti, yaitu variabel X dan variabel Y.
- 2) Menjabarkan variabel penelitian menjadi indikator variabel dengan berdasarkan pada kajian teori.
- 3) Menjabarkan sub-sub indikator variabel.
- 4) Menyusun item atau kisi-kisi instrumen berdasarkan indikator variabel (terlampir).
- 5) Membuat angket atau daftar pernyataan dari setiap variabel dengan alternatif jawabannya. (terlampir)
- 6) Menentukan skala pengukuran dan kriteria penskoran setiap alternatif jawaban, yaitu dengan menggunakan skala likert dengan lima pilihan yang dapat ditunjukkan pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.1****Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban untuk setiap Item**

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Skor Pernyataan</b>
Selalu	1
Sering	2
Kadang-kadang	3
Hampir tidak pernah	4
Tidak pernah	5

**F. Prosedur dan Tahap-tahap Penelitian**

Prosedur dan tahap-tahap penelitian ini merupakan kegiatan dari awal sampai akhir kegiatan penelitian mengenai Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 terhadap Produktivitas Kerja Guru di SMK Negeri 8 Bandung.

Adapun Tahap-tahap penelitian ini meliputi kegiatan sebagai berikut :

**1. Tahap Persiapan**

Penelitian ini dimulai dengan melakukan studi pendahuluan ke SMK Negeri 8 Bandung sebagai tempat penelitian, hal ini perlu dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi sekolah terkait dengan judul penelitian, terutama untuk memperoleh data populasi penelitian dan penyampaian maksud dari penelitian ini kepada pihak sekolah (tempat penelitian).

Selanjutnya peneliti mengurus perizinan kepada pihak-pihak yang terkait, sebagai syarat administrasi dalam pelaksanaan penelitian. Adapun perizinan penelitian tersebut antara lain sebagai berikut :

- a. Pengajuan dan pengesahan proposal penelitian oleh Pembimbing akademik, Dewan skripsi dan Ketua jurusan Administrasi pendidikan.

- b. Pengajuan Dosen pembimbing skripsi dan permohonan izin penelitian kepada Dekan I FIP UPI.
- c. Pengajuan surat pengantar dari Dekan I FIP kepada Rektor UPI yang selanjutnya diberikan surat pengantar untuk memperoleh izin penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa.
- d. Selanjutnya surat izin penelitian tersebut diberikan kepada kepala dinas pendidikan dan tempat penelitian yakni SMK Negeri 8 Bandung.

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Penyebaran instrumen penelitian (Angket)

Setelah melakukan kegiatan uji coba angket yang bertempat di SMK Negeri 6 Bandung untuk memperoleh validitas-reliabilitas instrumen, selanjutnya melakukan penyebaran angket penelitian kepada responden di tempat penelitian untuk memperoleh data penelitian yang sebenarnya.

- b. Pengumpulan data

Dalam hal ini angket yang telah diisi oleh responden dikumpulkan, serta diperiksa kembali, untuk kemudian di analisis dan diolah sesuai dengan prosedur dan teknik pengolahan data yang telah ditentukan.

- c. Teknik pengolahan data

Teknik pengolahan data merupakan langkah-langkah yang digunakan peneliti dalam mengkaji dan menganalisis data dari lapangan. Adapun langkah-langkah pengolahan data tersebut, sebagai berikut :

- Menyeleksi data dengan memeriksa jawaban responden sesuai dengan kualifikasi yang telah ditetapkan, yaitu kelengkapan angket yang



terkumpul dan dijawab sesuai dengan petunjuk pengisian yang ditetapkan.

- Melakukan tabulasi data, dengan merekap semua jawaban responden ke dalam satu tabel.
- Menentukan bobot nilai untuk setiap kemungkinan jawaban pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penilaian yang telah ditentukan, kemudian menentukan skornya.
- Mencari kecenderungan masing-masing variabel. Teknik ini digunakan untuk mencari gambaran kecenderungan variabel x dan variabel y, yaitu dengan menggunakan rumus *Weighted Mean Score* (WMS), di bawah

ini :

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

**Keterangan :**

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

$\sum X$  = Jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban dikali bobot nilai untuk tiap alternatif jawaban)

n = Jumlah responden (sampel)

- Mengkonsultasikan rata-rata dengan tabel konsultasi hasil perhitungan sebagai berikut :

Tabel 3.2

Tabel 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
1,01 – 2,00	Rendah	Hampir tidak pernah dilakukan	Hampir tidak pernah dilakukan
0,01 – 1,00	Sangat Rendah	Tidak pernah dilakukan	Tidak pernah dilakukan

- Uji normalitas data
  - Mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel penelitian dengan menggunakan rumus berdasarkan Akdon dan Sahlan (2005:178) di bawah ini :

$$T_i = 50 + 10 \cdot \frac{(X_i - \bar{X})}{s}$$

**Keterangan :**

$T_i$  = Skor baku

$X_i$  = Data skor dari masing-masing responden

$\bar{X}$  = Rata-rata

$S$  = Simpangan baku

- Menghitung Chi-kuadrat ( $\chi^2$ ), untuk mengetahui distribusi data normal atau tidak normal dan menentukan pengolahan datanya menggunakan analisis parametik atau non parametik. Dengan rumus berdasarkan Akdon dan Sahlan (2005:182) di bawah ini :

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

**Keterangan :**

- $\chi^2$  = Nilai chi-kuadrat  
 $f_o$  = Frekuensi yang diobservasi (Frekuensi empiris)  
 $f_e$  = Frekuensi yang diharapkan (Frekuensi teoritis)

Dengan ketentuan berdasarkan Akdon dan Sahlan (2005:171), sebagai berikut :

$\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$ , maka artinya distribusi data tidak normal

$\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ , maka artinya data berdistribusi normal

- Uji korelasi

Upaya peneliti untuk mengetahui derajat hubungan kedua variabel yaitu antara variabel bebas dan variabel terikat, maka teknik statistik dalam penelitian ini yaitu teknik analisis *Pearson Product Moment (r)*, dengan rumus berdasarkan Akdon dan Sahlan (2005:188) di bawah ini :

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

Arti harga  $r$  akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai  $r$  berdasarkan pendapat Akdon dan Sahlan (2005:188), dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 3.3**

**Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai  $r$**

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

Selanjutnya untuk menyatakan besarnya sumbangan (kontribusi) variabel X terhadap variabel Y dengan rumus koefisien determinan sebagai berikut :

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

Pengujian lanjutan yaitu uji signifikansi yang berfungsi untuk mencari makna hubungan variabel X terhadap variabel Y dengan rumus :

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

Dengan ketentuannya yaitu :

Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  artinya signifikan dan

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka terima  $H_0$  artinya tidak signifikan

- Uji regresi

Uji regresi dalam penelitian ini menggunakan persamaan regresi

berdasarkan Akdon dan Sahlan (2005:197) yaitu :

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

**Keterangan :**

$\hat{Y}$  = (Baca Y topi) Subyek variabel terikat yang diproyeksikan

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan

$\alpha$  = Nilai konstanta harga Y jika X = 0

b = Nilai arah sebagai penentu ramalan (Prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y