# BAB III
# METODE PENELITIAN

## A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan metode yang akan ditempuh dalam penelitian, sehingga rumusan masalah dan hipotesis yang akan diajukan dapat dijawab dan diuji secara akurat. Menurut Sugiyono (2014 : 3) "metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu."

Penelitian ini termasuk penelitian survei. Menurut Kerlinger (dalam Riduwan, 2013 : 49) mengatakan "penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis."

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif verifikatif. Menurut Sugiyono (2008 : 11) mengatakan:

> Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel maupun lebih (independen) tanpa membuat perbandingan/ menghubungkan antara satu variabel dengan variabel yang lain, sedangkan metode verifikatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan.

Pengumpulan data menggunakan dokumentasi dan kuesioner (angket). Persiapan penelitian akan dilakukan dengan tahap :

1. Mengadakan survei ke sekolah untuk mencari informasi tentang diperbolehkan atau tidaknya untuk melaksanakan penelitian.
2. Menyusun proposal penelitian.
3. Menyusun instrumen penelitian.
4. Mengurus perijinan penelitian.

Penelitian yang akan dilakukan penulis bertempat di SMK Singaparna Yayasan Pendidikan Islam Siti Sarpingi. Waktu penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2014/2015.

## B. Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional adalah suatu batasan yang akan mengarahkan penelitian dalam ruang lingkup yang lebih konkrit. Definisi operasional dilakukan dengan tujuan untuk operasionalisasi variabel yang mengarahkan pada pemilihan alat ukur maupun penyusunan alat ukur yang sesuai dengan tujuan penelitian. Operasional variabel merupakan indikator-indikator dari variabel-variabel penelitian yang telah dijelaskan dalam konseptual.

Dalam penelitian ini terdapat satu variabel independen (bebas) yaitu keterampilan mengajar guru (X) dan variabel dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa (Y). Agar lebih jelas, berikut ini definisi dari masing-masing variabel.

1. Keterampilan mengajar guru adalah seperangkat kemampuan yang dimiliki guru dalam proses membimbing aktivitas, mengorganisasi lingkungan, dan bahan pengajaran, sehingga guru mampu menciptakan kondisi belajar yang kondusif bagi siswa agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.
2. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa setelah terjadi proses pembelajaran.

**Tabel 3.1**
**Operasionalisasi Variabel**

| Variabel | Dimensi | Indikator | Skala | No Item |
|---|---|---|---|---|
| Keterampilan Mengajar Guru (X) | 1. Keterampilan membuka dan menutup pelajaran | a. Tingkat keterampilan guru menarik perhatian siswa dan menumbuhkan motivasi | Interval | 1,2 |
| | | b. Tingkat keterampilan guru memberikan acuan materi yang akan dipelajari dan membuat kaitan dengan materi sebelumnya | | 3,4 |
| | | c. Tingkat keterampilan guru menarik kesimpulan | | 5 |
| | | d. Tingkat keterampilan guru mengevaluasi hasil belajar | | 6,7 |

| Variabel | Dimensi | Indikator | Skala | No Item |
|---|---|---|---|---|
| | 2. Keterampilan menjelaskan | a. Tingkat keterampilan guru menyampaikan materi dengan jelas | Interval | 8 |
| | | b. Tingkat keterampilan guru memberikan contoh dan ilustrasi | | 9 |
| | | c. Tingkat keterampilan guru memberikan penekanan | | 10 |
| | | d. Tingkat keterampilan guru menggunakan balikan | | 11,12 |
| | 3. Keterampilan bertanya | a. Tingkat keterampilan guru memberikan pertanyaan dengan singkat dan jelas | | 13 |
| | | b. Tingkat keterampilan guru memberikan tuntunan | | 14,15 |
| | | c. Tingkat keterampilan guru memberikan pemindahan giliran dan menyebarkan pertanyaan | | 16 |
| | | d. Tingkat keterampilan guru memberikan kesempatan berpikir kepada siswa | | 17 |
| | 4. Keterampilan memberi penguatan | a. Tingkat keterampilan guru dalam memberikan penguatan verbal | | 18 |
| | | b. Tingkat keterampilan guru dalam memberikan penguatan nonverbal | | 19,20 |
| | 5. Keterampilan dalam mengadakan variasi | a. Tingkat keterampilan guru menggunakan variasi dalam cara mengajar | | 21,22 |
| | | b. Tingkat keterampilan guru menggunakan variasi dalam penggunaan media dan alat pengajaran | | 23 |
| | | c. Tingkat keterampilan guru menggunakan variasi dalam berinteraksi dengan siswa | | 24 |

| Variabel | Dimensi | Indikator | Skala | No Item |
|---|---|---|---|---|
| | 6. Keterampilan dalam membimbing diskusi | a. Tingkat keterampilan guru dalam memusatkan perhatian siswa<br>b. Tingkat keterampilan guru menyebarkan kesempatan berpatisipasi<br>c. Tingkat keterampilan guru membimbing siswa menarik kesimpulan | Interval | 25,26<br>27<br>28 |
| | 7. Keterampilan mengajar kelompok kecil dan perseorangan | a. Tingkat keterampilan guru melakukan pendekatan secar pribadi<br>b. Tingkat keterampilan guru membimbing dan memudahkan siswa dalam belajar<br>c. Tingkat keterampilan guru membantu siswa dalam mengoraganisasi kelompok | | 29<br>30<br>31,32 |
| | 8. Keterampilan mengelola kelas | a. Tingkat keterampilan guru dalam menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal<br>b. Tingkat keterampilan guru dalam mengembalikan kondisi belajar yang optimal | | 33,34<br>35,36 |
| Hasil Belajar Siswa (Y) | Nilai siswa | Nilai Ulangan Harian (UH) siswa SMK Singaparna kelas XI Akuntansi tahun ajaran 2014/2015. | Interval | |

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Penelitian selalu berhadapan dengan masalah sumber data yang disebut populasi. Menurut Arikunto (2006 : 130) "populasi adalah keseluruhan subjek penelitian." Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi SMK Singaparna Tasikmalaya. Rinciannya adalah sebagai berikut :

Isi : Siswa SMK Singaparna Yayasan Pendidikan Islam Siti Sarpingi

Lingkup : Kelas XI Akuntansi

Waktu : Tahun ajaran 2014/2015

Sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi (N) dalam penelitian ini adalah Siswa SMK Singaparna kelas XI Akuntansi tahun ajaran 2014/2015

**Tabel 3.2**
**Data Jumlah Siswa Kelas XI Akuntansi**
**Tahun Ajaran 2014/2015**
**SMK SINGAPARNA**

| Kelas | Jumlah |
|---|---|
| XI Akuntansi 1 | 33 |
| XI Akuntansi 2 | 29 |
| XI Akuntansi 3 | 27 |
| XI Akuntansi 4 | 29 |
| **Total** | **118** |

*Sumber : Data peneslitian 2014*

### 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2014 : 118) "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut." Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti.

Sampel yang digunakan dalam penelitian harus bersifat representatif dalam arti mewakili seluruh populasi, sehingga benar-benar diperoleh data yang lengkap untuk memecahkan suatu masalah. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik sampling *Probability Sampling* yaitu menggunakan *simple random*

*sampling.* "dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi." (Sugiyono, 2014 : 120)

Dalam penentuan jumlah sampel siswa dilakukan melalui perhitungan dengan menggunakan rumus Taro Yamane sebagai berikut :

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

(Riduwan, 2013 : 65)

Keterangan :

n : Jumlah Sampel

N: Jumlah Populasi

$d^2$: Presisi yang ditetapkan (5%)

Dengan menggunakan rumus di atas, maka didapat ukuran sampel sebagai berikut :

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

$$n = \frac{118}{118.(0{,}05)^2 + 1}$$

$$n = 91{,}12 = 91 \text{ (dibulatkan)}$$

Dari perhitungan di atas, maka diperoleh jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 91 siswa. Setelah diperoleh sampel siswa maka langkah selanjutnya adalah menentukan sampel setiap kelas. Dalam penarikan sampel kelas siswa dilakukan secara proporsional setiap kelas. Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional yang dihitung dengan rumus :

$$ni = \frac{Ni}{N} \cdot n$$

(Riduwan, 2013 : 66)

Keterangan :

ni : Jumlah sampel menurut kelas

n : Jumlah sampel seluruhnya

Ni : Jumlah populasi menurut kelas

N : Jumlah populasi seluruhnya

Berdasarkan rumus tersebut, maka diperoleh jumlah masing-masing sampel dari setiap kelasnya sebagai berikut:

**Tabel 3.3**
**Perhitungan Jumlah Sampel dari Tiap Kelas XI Akuntansi Tahun Ajaran 2014/2015**

| No | Kelas | Jumlah Siswa | Sampel Siswa |
|---|---|---|---|
| 1. | XI Akuntansi 1 | 33 | $ni = \frac{33}{118} \times 91 = 26$ |
| 2. | XI Akuntansi 2 | 29 | $ni = \frac{29}{118} \times 91 = 22$ |
| 3. | XI Akuntansi 3 | 27 | $ni = \frac{27}{118} \times 91 = 21$ |
| 4 | XI Akuntansi 4 | 29 | $ni = \frac{29}{118} \times 91 = 22$ |
| **Jumlah** | | **118** | **91** |

*Sumber : data diolah*

Dari 118 siswa akan diambil sampel sebanyak 91 siswa dengan cara random. Berikut prosedur pengambilan sampel secara random :

1) Daftarkan nama satuan sampling
2) Beri nomor urut semua satuan sampling
3) Nomor urut satuan sampling ditulis pada lembaran-lembaran kertas berukuran kecil
4) Gulung-gulung kertas tersebut
5) Ambil gulungan kertas tersebut satu persatu dari kotak sampai mencapai sejumlah ukuran sampel yang diinginkan.

Berdasarkan langkah di atas, sampel terpilih dari masing-masing kelas adalah sebagai berikut:

| Kelas | No. Absen |
|---|---|
| XI Ak. 1 | 1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,13,15,16,18,19,20,21,22,23,24, 26,28,29,30,32,33 |
| XI Ak. 2 | 2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26, 27 |
| XI Ak. 3 | 1,2,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,18,20,21,22,24,25,26,27 |
| XI Ak. 4 | 1,2,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,17,19,20,21,23,25,26,27,28, 29 |

## D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan cara-cara atau langkah-langkah yang ditempuh untuk memperoleh data dalam usaha pemecahan permasalahan penelitian. Dalam pengumpulan data tersebut perlu dilakukan dengan teknik tertentu sehingga data yang diharapkan dapat terkumpul dengan benar dan relevan sesuai dengan permasalahan yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Dokumentasi

Menurut Arikunto (2012 : 135) "Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis". Maka, metode dokumentasi dapat dikatakan sebagai pengumpulan data dengan cara mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, majalah, surat kabar, dan sebagainya. Dalam penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data tentang siswa, hasil belajar yang diperoleh siswa berupa ulangan harian yang diperoleh dari dokumentasi guru mata pelajaran akuntansi. Data ini digunakan untuk memperoleh data variabel Y.

### 2. Angket (Kuesioner)

Angket atau *questionnaire* adalah daftar pertanyaan yang didistribusikan untuk diiisi dan dikembalikan atau dapat juga dijawab dibawah pengawasan peneliti. Menurut Sugiyono (2014 : 199) "kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya." Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien apabila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang dapat diharapkan dari responden. Angket pada umumnya meminta keterangan tentang fakta yang diketahui oleh responden atau juga mengenai pendapat atau sikap.

Dalam hal ini, peneliti akan menyebarkan angket tertutup yang terdiri atas pernyataan dengan sejumlah jawaban tertentu dan menggunakan skala numerik (*numerical scale)*, yakni skala yang menggunakan pilihan jawaban berupa angka dimulai dari angka 1 sampai dengan angka 5. Menurut Sekaran (2011 : 33) skala

numerik mirip dengan skala diferensial semantik, dengan perbedaan pemberian skala nomor lima atau tujuh titik pada setiap ujungnya. Dengan menggunakkan skala ini, responden diminta memberikan penilaian pada objek tertentu. Masing-masing angka 1 menunjukan penilaian terendah dan angka 5 menunjukan penilaian tertinggi.

**Tabel 3.4**
**Format Angket *Numerical Scale***

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

Adapun keterangan skor yang ada dalam angket tersebut adalah sebagai berikut:

1) Angka 5 pernyataan dengan positif tertinggi.
2) Angka 4 pernyataan dengan positif tinggi.
3) Angka 3 pernyataan dengan positif sedang.
4) Angka 2 pernyataan dengan positif rendah.
5) Angka 1 pernyataan dengan positif terendah.

## E. Teknik Pengujian Instrumen

### 1. Uji Validitas

Suharsimi Arikunto (2006 : 168) mendefinisikan validitas sebagai "Suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen".

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus korelasi *Product Moment* untuk menguji validitas kuesioner.

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

(Arikunto, 2006 : 72)

Keterangan:

$r_{xy}$ = Koefisien korelasi *product moment*

n = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total (seluruh item)

Untuk menafsirkan uji validitas, kriteria yang digunakan menurut Sugiyono (2010 : 215):

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, pernyataan dinyatakan valid

Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, pernyataan dinyatakan tidak valid

Untuk pengujian validitas, digunakan *software IBM SPSS V22 for windows.* Pengujian validitas dilakukan kepada 30 responden. Berikut merupakan hasil perhitungan uji validitas:

**Tabel 3.5**
**Hasil Uji Validitas Keterampilan Mengajar Guru**

| No.Item | $r_{hitung}$ | $r_{tabel}$ | Keterangan |
|---|---|---|---|
| 1 | 0,446 | 0.361 | Valid |
| 2 | 0,592 | 0.361 | Valid |
| 3 | 0,746 | 0.361 | Valid |
| 4 | 0,444 | 0.361 | Valid |
| 5 | 0,425 | 0.361 | Valid |
| 6 | 0,046 | 0.361 | Tidak Valid |
| 7 | 0,628 | 0.361 | Valid |
| 8 | 0,416 | 0.361 | Valid |
| 9 | 0,386 | 0.361 | Valid |
| 10 | 0,620 | 0.361 | Valid |
| 11 | 0,210 | 0.361 | Tidak Valid |
| 12 | 0,517 | 0.361 | Valid |
| 13 | 0,536 | 0.361 | Valid |
| 14 | 0,700 | 0.361 | Valid |
| 15 | 0,548 | 0.361 | Valid |
| 16 | 0,516 | 0.361 | Valid |
| 17 | 0,573 | 0.361 | Valid |
| 18 | 0,529 | 0.361 | Valid |
| 19 | 0,436 | 0.361 | Valid |
| 20 | 0,661 | 0.361 | Valid |
| 21 | 0,393 | 0.361 | Valid |
| 22 | 0,315 | 0.361 | Tidak Valid |
| 23 | 0,393 | 0.361 | Valid |
| 24 | 0,533 | 0.361 | Valid |
| 25 | 0,670 | 0.361 | Valid |
| 26 | 0,227 | 0.361 | Tidak Valid |
| 27 | 0,563 | 0.361 | Valid |
| 28 | 0,717 | 0.361 | Valid |
| 29 | 0,652 | 0.361 | Valid |

| No.Item | $r_{hitung}$ | $r_{tabel}$ | Keterangan |
|---|---|---|---|
| 30 | 0,653 | 0.361 | Valid |
| 31 | 0,746 | 0.361 | Valid |
| 32 | 0,444 | 0.361 | Valid |
| 33 | 0,506 | 0.361 | Valid |
| 34 | 0,611 | 0.361 | Valid |
| 35 | 0,396 | 0.361 | Valid |
| 36 | 0,628 | 0.361 | Valid |

*Sumber: Data Diolah*

Berdasarkan tabel 3.5 mengenai hasil uji validitas dari variabel keterampilan mengajar guru, dari 37 item pernyataan pada kuesioner diperoleh 33 item pernyataan yang dinyatakan valid sehingga item-item tersebut dapat dipergunakan, sedangkan empat item pernyataan lainnya dinyatakan tidak valid, maka item-item tersebut tidak dapat dipergunakan sebagai instrumen penelitian.

**2. Uji Reliabilitas**

Menurut Arikunto (2006 : 59) bahwa "kata reliabilitas dalam bahasa Indonesia diambil dari kata *reliability* dalam bahasa Inggris, berasal dari kata *reliable* yang artinya dapat dipercaya."

Rumus yang digunakan untuk mencari koefisien reliabilitas adalah dengan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

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

(Riduwan, 2013 : 125)

Keterangan:

$r_{11}$ = Nilai reliabelitas

$\sum S_i$ = Jumlah varians skor butir soal

$S_t$ = Varians total

$k$ = Jumlah item pernyataan

Mencari varians skor tiap-tiap item dengan rumus:

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

Keterangan:

$S_i$ = Varians skor tiap-tiap item

$\Sigma X_i^2$ = Jumlah kuadrat item *Xi*

$(\sum Xi)^2$ = Jumlah item *Xi* dikuadratkan

N = Jumlah responden

Mencari varians semua item dengan rumus:

$\sum Si = S_1 + S_2 + S_3 \ldots\ldots\ldots S_n$

Keterangan:

$\sum Si$= Jumlah varians semua item

$S_1 + S_2 + S_3 \ldots\ldots\ldots S_n$= varians item ke 1,2,3.....n

Mencari varians total dengan rumus:

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

Keterangan:

$S_t$ = varians total

$\Sigma X_t^2$ = Jumlah kuadrat X total

$(\sum Xi)^2$ = Jumlah X dikuadratkan

N = Jumlah responden

Hasil $r_{hitung}$ tersebut kemudian dikonsultasikan dengan harga distribusi $r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi (α) = 0,05 yang artinya peluang membuat kesalahan sebesar 5% setiap item akan terbukti bila harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf kepercayaan 95%. Berikut merupakan kriteria pengujian instrumen :

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka angket tersebut reliabel

Jika$r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka angket tersebut tidak reliabel

Untuk pengujian reliabilitas, digunakan *software IBM SPSS V22 for windows.* Pengujian reliabilitas dilakukan kepada 30 responden. Berikut merupakan hasil perhitungan uji reliabilitas variabel keterampilan mengajar guru:

**Tabel 3.6**
**Hasil Uji Reliabilitas**

| Variabel | $r_{hitung}$ | $r_{tabel}$ | Keterangan |
|---|---|---|---|
| Keterampilan Mengajar Guru | 0,926 | 0,361 | Reliabel |

*Sumber: Data diolah*

Berdasarkan tabel 3.6 di atas, dapat diketahui bahwa hasil uji reliabilitas instrumen penelitian untuk mengukur keterampilan mengajar guru diperoleh nilai $r_{hitung}$= 0,926 sedangkan nilai $r_{tabel}$ = 0,361 dengan taraf signifikansi 5%, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa angket untuk mengukur keterampilan mengajar guru dikatakan reliabel.

## F. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

### 1. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penilitian ini menggunakan Statistik Deskriptif. "Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan/menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum/generalisasi." (Sugiyono, 2014 : 207).

Statitistik deskriptif ini digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai variabel keterampilan mengajar guru. Di bawah ini merupakan langkah-langkah untuk memperoleh gambaran variabel tersebut baik secara keseluruhan maupun berdasarkan setiap dimensinya:

1. Membuat tabulasi untuk setiap jawaban kuesioner yang telah diisi responden

**Tabel 3.7**
**Format Tabulasi Jawaban Responden**

| No. Responden | Dimensi 1 | | | | Dimensi 2 | | | | Dimensi… | | | | | Skor Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | ∑ | 1 | 2 | 3 | ∑ | 1 | 2 | 3 | ... | ∑ | ∑ 1- … |
| | | | | | | | | | | | | | | |

2. Membuat kriteria penilaian setiap variabel dengan menentukan terlebih dahulu :
   a. Menentukan skor tertinggi dan skor terendah berdasarkan hasil dari tabulasi jawaban responden untuk setiap dimensi maupun secara keseluruhan
   b. Menentukan rentang kelas dengan rumus :
      Rentang kelas = skor tertinggi – skor terendah
   c. Terdapat tiga kelas interval, yaitu sebagai berikut :

**Tabel 3.8**
**Kelas Interval**

| **Keterampilan Mengajar Guru** |
|---|
| Tidak Terampil |
| Cukup Terampil |
| Terampil |

   d. Menentukan panjang kelas interval dengan rumus :

$$\text{Panjang interval kelas} = \frac{\text{rentang kelas}}{3}$$

   e. Menentukan interval untuk setiap kriteria penilaian
3. Membuat distribusi frekuensi untuk memperoleh gambaran umum maupun dimensi variabel, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.9**
**Distribusi Frekuensi Variabel/Dimensi**

| **Kriteria** | **Interval** | **Frekuensi** | **Presentase (%)** |
|---|---|---|---|
| Terampil | | | |
| Cukup Terampil | | | |
| Tidak Terampil | | | |
| **Jumlah** | | | |

4. Membuat interpretasi hasil distribusi frekuensi untuk memperoleh gambaran umum maupun dimensi variabel.

## 2. Pengujian Hipotesis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah *Chi Kuadrat.* Berikut langkah-langkah untuk menguji normalitas distribusi data dengan uji *Chi Kuadrat* (Riduwan, 2011 : 188):

1. Menentukan skor terbesar dan terkecil
2. Menentukan Rentangan (*R*)
   *R* = Skor terbesar – skor terkecil
3. Menentukan banyaknya kelas (*BK*)

   *BK* = 1+ 3,3 log n
4. Menentukan panjang kelas (*i*) $i = \frac{R}{BK}$
5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong
6. Menentukan rata-rata atau mean
   $\bar{x} = \frac{\Sigma f.x_i}{n}$
7. Menentukan simpangan baku (*s*)
   $s = \sqrt{\frac{n\Sigma f X_i^2 - (\Sigma f X_i)^2}{n\,(n-1)}}$
8. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan, dengan cara:
   a. Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas intervalnya ditambah 0,5
   b. Mencari Z skor untuk kelas batas interval dengan rumus:
      Z = $\frac{batas\ kelas - \bar{x}}{s}$
   c. Mencari luas 0-Z dari tabel kurva normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas
   d. Mencari luas tiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0-Z, yaitu baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga, dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
   e. Mencari frekuensi yang diharapkan (fe) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n)
9. Mencari *chi-kuadrat* ($\chi^2_{hitung}$) dengan rumus:
   $\chi^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(fo-fe)^2}{fe}$
10. Membandingkan ($\chi^2_{hitung}$) dengan ($\chi^2_{tabel}$) untuk α dan derajat kebebasan (db) = k-1

Kaidah keputusan

1) Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, maka distribusi data tidak normal

2) Jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, maka distribusi data normal

**b. Analisis Korelasi**

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan dan kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis korelasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* sebagai berikut:

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

(Arikunto, 2006 : 72)

Keterangan:

rxy = Koefisien korelasi *product moment*

n = Jumlah responden

$\sum X$= Variabel Independen

$\sum Y$ = Variabel Dependen

**c. Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi digunakan untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian determinan dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

KD = $r^2$ x 100%

(Riduwan, 2009 : 138)

Keterangan:

KD = nilai koefisien determinasi

r = nilai koefisien korelasi

**d. Hipotesis Statistik**

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji apakah hipotesis dalam penelitian ini diterima atau tidak. Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0 : \rho = 0$, tidak terdapat pengaruh keterampilan mengajar guru terhadap hasil belajar siswa.

$H_1 : \rho > 0$, terdapat pengaruh positif keterampilan mengajar guru terhadap hasil belajar siswa.

**e. Uji t**

Uji t bertujuan untuk menguji signifikasi pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Pengujian hipotesis (Uji t) dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$ (Riduwan, 2009 : 139)

Keterangan:

t = nilai t hitung

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Kaidah Keputusam:

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka $H_0$ diterima, $H_1$ditolak

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka $H_o$ ditolak, $H_1$diterima