# BAB III
# METODOLOGI PENELITIAN

## 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian secara umum diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2008, hlm. 3). Data yang dikumpulkan didapat berdasarkan langkah-langkah sistematis, menurut aturan, rasional, dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Metodologi dalam penelitian ini mencakup metode penelitian, pendekatan penelitian, populasi, sampel, teknik pengumpulan data, serta teknik pengolahan dan analisis data.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai faktor, fakta, dan sifat-sifat serta hubungan antara fenomena-fenomena yang diselidiki. Metode ini juga ditujukan untuk memecahkan masalah yang sedang terjadi saat ini. Seperti yang diuraikan oleh Suharsaputra (2012, hlm. 42) bahwa metode deskriptif adalah metode penelitian yang secara sederhana menjelaskan fenomena yang ada dengan menggunakan angka untuk mengelompokkan individu atau kelompok.

Metode ini digunakan karena masalah yang diteliti terpusat pada masalah aktual dan berada pada saat penelitian dilakukan dengan data yang diperoleh melalui prosedur pengumpulan data, pengolahan data kemudian dianalisis dan selanjutnya ditarik kesimpulan dari data-data yang terkumpul.

## 3.2 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Disebut kuantitatif karena merupakan pendekatan penelitian yang dimaksudkan untuk menjelaskan fenomena dengan menggunakan data numerik, kemudian dianalisis pada umumnya menggunakan statistik (Suharsaputra, 2012, hlm. 49). Pendekatan ini diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang melihat bahwa berada dalam fakta-fakta yang dapat dibuktikan dan diuji secara empiris, digunakan untuk meneliti pada populasi

dan sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif, statistika dengan tujuan untuk menguji besarnya pengaruh yang ditunjukkan oleh koefisien korelasi antar variabel Supervisi Akademik Kepala Sekolah **(**$X_1$), Profesionalisme Guru ($X_{2)}$ terhadap mutu Pendidikan (Y). Dengan objek dan lokasi penelitian adalah Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Purwakarta. Sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan skala likert.

## 3.3 Populasi dan Sampel

### 3.3.1 Populasi

Dalam penelitian kuantitatif keberadaan populasi merupakan sebuah keharusan, karena populasi merupakan sumber data yang dibutuhkan untuk mencari informasi tentang fenomena-fenomena yang merupakan fokus penelitian. Salah satu faktor keakuratan data yang diperoleh dalam suatu penelitian kuantitatif yaitu penetapan populasi yang sesuai. Populasi yang dijadikan objek penelitian harus memiliki kejelasan baik dari aspek ukuran, lingkup, dan karakteristiknya. Hal ini dimaksudkan agar validitas proses berbanding lurus dengan hasil penelitian.

Penentuan populasi tentunya harus didasari dengan pemahaman tentang definisi dari populasi itu sendiri. Beberapa pakar menjelaskan tentang pengertian populasi diantaranya yaitu, Creswell (2012, hlm. 142) menjelaskan *"A population is a group of individuals who have the same characteristic"*. Sugiyono (2013, hlm. 117) menjelaskan "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu." Sukmadinata (2007, hlm. 250) menjelaskan "Kelompok dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian kita disebut populasi." Dari beberapa pendapat maka penulis menyimpulkan bahwa populasi merupakan kelompok atau wilayah yang yang memiliki karakteristik yang sesuai dengan penelitian untuk dijadikan sumber data.

Lokasi penelitian yaitu 34 SD Negeri di Kabupaten Purwakarta yang tersebar pada 17 Kecamatan. Populasi dalam penelitian ini adalah 404 orang

kepala sekolah dan guru SD Negeri yang berjumlah 4.897 orang. Namun sampel yang diambil secara acak dari 17 kecamatan dimana diambil 2 sampel SD setiap Kecamatan. Berikut gambaran tentang jumlah populasi berdasarkan studi dokumentasi dapat dilihat pada tabel 3.1 di bawah ini :

**Tabel 3.1**

**Distribusi Jumlah SD Per Kecamatan di Kab. Purwakarta**

| No. | Wilayah | Jumlah SD | Jumlah Guru |
|---|---|---|---|
| 1. | Kec. Babakancikao | 21 | 233 |
| 2. | Kec. Bojong | 22 | 230 |
| 3. | Kec. Bungursari | 18 | 199 |
| 4. | Kec. Campaka | 20 | 198 |
| 5. | Kec. Cibatu | 14 | 142 |
| 6. | Kec. Darangdan | 35 | 356 |
| 7. | Kec. Jatiluhur | 32 | 352 |
| 8. | Kec. Kiarapedes | 17 | 167 |
| 9. | Kec. Maniis | 16 | 209 |
| 10. | Kec. Pasawahan | 22 | 280 |
| 11. | Kec. Plered | 27 | 326 |
| 12. | Kec. Pondoksalam | 16 | 151 |
| 13. | Kec. Purwakarta | 56 | 1.142 |
| 14. | Kec. Sukasari | 10 | 102 |
| 15. | Kec. Sukatani | 31 | 321 |
| 16. | Kec. Tegalwaru | 25 | 246 |
| 17. | Kec. Wanayasa | 22 | 243 |
| Jumlah | | 404 | 4.897 |

**Sumber Data : Disdikpora Kab. Purwakarta**

### 3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi, penggunaan sampel ini dilakukan bila mana jumlah populasi dalam suatu penelitian sangat besar sehingga peneliti

tidak mampu mempelajari seluruhnya. Hal tersebut sejalan dengan yang dipaparkan Sugiyono (2013, hlm. 118) menjelaskan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif atau mewakili dari populasi.

Para ahli menjelaskan pengertian sampel yaitu subkelompok dari populasi sasaran yang peneliti rencanakan untuk belajar untuk generalisasi tentang populasi sasaran (Creswell, 2012, hlm. 142). Beberapa pendapat di atas maka dapat dikatakan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi, oleh karena itu sampel yang diambil dalam suatu penelitian harus mewakili seluruh karakteristik dari populasi.

Dalam menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* khususnya *Proportionate Stratified Random Sampling* (Sugiyono, 2016, hlm. 120). Teknik *Stratified Proportionate Random Sampling* digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan jumlah sampel yaitu teknik pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional berdasarkan nilai akreditasi tertinggi di setiap kecamatan, dimana diambil 2 sampel SD di setiap kecamatan. Dan teknik pengambilan sampel guru menggunakan rumus dari Taro Yamane atau Slovin (Riduwan, 2011, hlm. 65) sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = Jumlah Populasi

$d^2$ = presisi yang ditetapkan (0,1)

Maka:

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

$$n = \frac{4.897}{4.897.0{,}1^2 + 1}$$

$$n = \frac{4.897}{4.897.0{,}01 + 1}$$

$$n = \frac{4.897}{49{,}97}$$

$n = 97{,}99$ dibulatkan menjadi 98

Berdasarkan perhitungan di atas, maka jumlah sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini sebanyak 98 guru. Adapun untuk menentukan sampel dari masing-masing sekolah digunakan rumus *Proportionate Stratified Random Sampling* (Akdon, 2008, hlm. 108), yaitu sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} . n$$

Keterangan:

$n_i$ = Jumlah sampel menurut stratum

n = Jumlah sampel seluruhnya

$N_i$ = Jumlah populasi secara stratum

N = Jumlah populasi seluruhnya

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat rinciannya sebagai berikut:

**Tabel 3.2**

**Tabel Perhitungan Besaran Sampel**

**Berdasarkan Teknik Proportionate Stratified Random Sampling**

| No. | Kecamatan | Nama Sekolah | Jumlah Guru | Sampel | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Kepala Sekolah | Guru |
| 1. | Babakan Cikao | SDN Maracang | 9 | 1 | $\frac{9}{428} x\ 98 = 2$ |
| 2 . | | SDN 2 Cicadas | 7 | 1 | $\frac{7}{428} x\ 98 = 2$ |
| 3. | Bojong | SDN Sukamanah | 22 | 1 | $\frac{22}{428} x\ 98 = 5$ |
| 4. | | SDN 1 Cipeundeuy | 10 | 1 | $\frac{10}{428} x\ 98 = 2$ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. | Bungursari | SDN 1 Cibening | 14 | 1 | $\frac{14}{428} x\ 98 = 3$ |
| 6. | | SDN Ciwangi | 30 | 1 | $\frac{30}{428} x\ 98 = 6$ |
| 7. | Cempaka | SDN Cijaya | 12 | 1 | $\frac{12}{428} x\ 98 = 3$ |
| 8. | | SDN 1 Cikumpay | 9 | 1 | $\frac{9}{428} x\ 98 = 2$ |
| 9. | Cibatu | SDN 1 Cilandak | 12 | 1 | $\frac{12}{428} x\ 98 = 3$ |
| 10. | | SDN 2 Cilandak | 14 | 1 | $\frac{14}{428} x\ 98 = 3$ |
| **No.** | **Kecamatan** | **Nama Sekolah** | **Jumlah Guru** | **Sampel** | |
| | | | | **Kepala Sekolah** | **Guru** |
| 11. | Darangdan | SDN 1 Sawit | 11 | 1 | $\frac{11}{428} x\ 98 = 3$ |
| 12. | | SDN 1 Gunung Hejo | 14 | 1 | $\frac{14}{428} x\ 98 = 3$ |
| 13. | Jatiluhur | SDN 1 Bunder | 22 | 1 | $\frac{22}{428} x\ 98 = 5$ |
| 14. | | SDN 1 Cikaobandung | 10 | 1 | $\frac{10}{428} x\ 98 = 2$ |
| 15. | Kiara Pedes | SDN Gardu | 9 | 1 | $\frac{9}{428} x\ 98 = 2$ |
| 16. | | SDN Taringgul Landeuh | 9 | 1 | $\frac{9}{428} x\ 98 = 2$ |
| 17. | Maniis | SDN Cijati | 14 | 1 | $\frac{14}{428} x\ 98 = 3$ |
| 18. | | SDN 2 Sinargalih | 20 | 1 | $\frac{20}{428} x\ 98 = 5$ |
| 19. | Pasawahan | SDN 1 Selaawi | 12 | 1 | $\frac{12}{428} x\ 98 = 3$ |
| 20. | | SDN Pasawahan Anyar | 8 | 1 | $\frac{8}{428} x\ 98 = 2$ |
| 21. | Plered | SDN 1 Cibogohilir | 13 | 1 | $\frac{13}{428} x\ 98 = 3$ |
| 22. | | SDN 1 Plered | 20 | 1 | $\frac{20}{428}\ 98 = 5$ |
| 23. | Pondok Salam | SDN 1 Parakan Salam | 8 | 1 | $\frac{8}{428} x\ 98 = 2$ |
| 24. | | SDN Salam Jaya | 8 | 1 | $\frac{8}{428} x\ 98 = 2$ |
| 25. | Purwakarta | SDN 3 Nagri Tengah | 10 | 1 | $\frac{20}{428} x\ 98 = 2$ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 26. | | SDN 3 Nagri Kidul | 10 | 1 | $\frac{10}{428} x\ 98 = 2$ |
| 27. | Sukasari | SDN 1 Kutamanah | 10 | 1 | $\frac{10}{428} x\ 98 = 2$ |
| 28. | | SDN 2 Kutamanah | 10 | 1 | $\frac{10}{428} x\ 98 = 2$ |
| 29. | Sukatani | SDN 1 Cianting Utara | 14 | 1 | $\frac{14}{428} x\ 98 = 3$ |
| 30. | | SDN Cijantung | 14 | 1 | $\frac{14}{428} x\ 98 = 3$ |
| 31. | Tegalwaru | SDN Sukahaji | 10 | 1 | $\frac{10}{428} x\ 98 = 2$ |
| 32. | | SDN 1 Warung jeruk | 11 | 1 | $\frac{11}{428} x\ 98 = 3$ |
| **No.** | **Kecamatan** | **Nama Sekolah** | **Jumlah Guru** | **Sampel** | |
| | | | | **Kepala Sekolah** | **Guru** |
| 33. | Wanayasa | SDN Legok Huni | 11 | 1 | $\frac{11}{428} x\ 98 = 3$ |
| 34. | | SDN 2 Wanasari | 11 | 1 | $\frac{11}{428} x\ 98 = 3$ |
| Jumlah n | | | 428 | 34 | 98 |

**Sumber Data : Dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id**

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data menurut Uep dan Sambas (2011, hlm. 99), adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang akan digunakan dalam penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

**a. Interview (Wawancara)**

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit. Teknik pengumpulan data ini mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri atau *self report*, atau setidak-tidaknya pada pengetahuan dan keyakinan pribadi (dalam Sugiyono, 2016, hlm. 194).

**b. Kuesioner (Angket)**

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 bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden (Sugiyono, 2016, hlm. 199). Menurut Uep dan Sambas (2011, hlm. 108) kuesioner yang juga dikenal sebagai angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan-pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden.

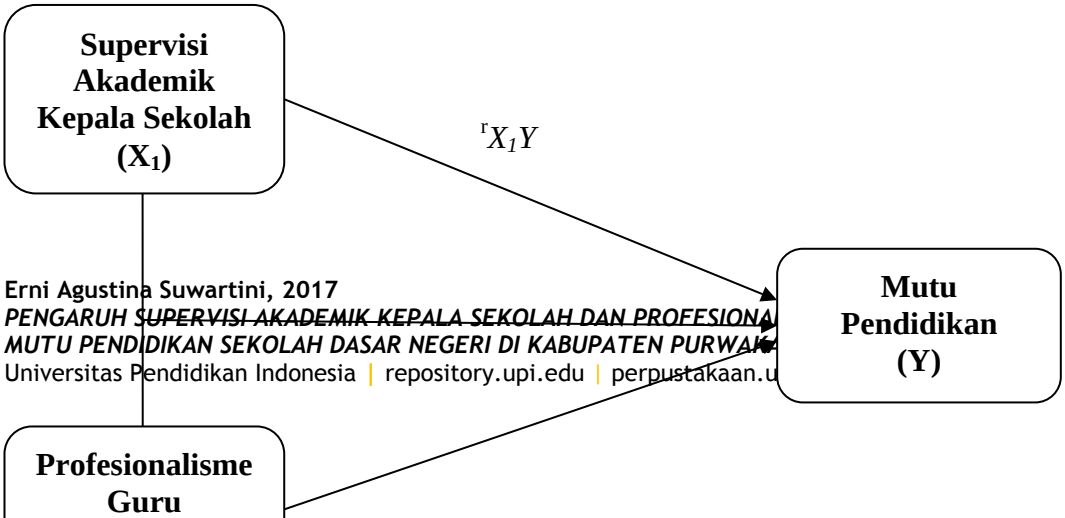
Kuesioner dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu kuesioner yang berisi instrumen mengenai supervisi akademik, profesionalisme guru, dan mutu pendidikan. bentuk kuesioner atau angket yang digunakan adalah angket tertutup yaitu responden tinggal memilih alternatif jawaban dengan memberikan tanda silang (x) pada masing-masing jawaban yang dianggap tepat.

**c. Studi Dokumenter**

Studi dokumenter diartikan sebagai usaha untuk memperoleh data dengan jalan menelaah catatan-catatan yang disimpan sebagai dokumen atau file. Teknik ini ditempuh untuk memperoleh data-data mengenai jumlah sekolah dasar dan jumlah guru di Kecamatan Purwakarta Kabupaten Purwakarta.

## 3.5 Prosedur Penelitian

Hubungan antar variabel dalam penelitian ini yaitu Supervisi Akademik Kepala Sekolah sebagai variabel $X_1$, Profesionalisme Guru sebagai variabel $X_2$, dan dan Mutu Pendidikan sebagai variabel Y. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang hubungan antara variabel dalam penelitian ini, dapat digambarkan dalam bagan berikut :




Erni Agustina Suwartini, 2017
*PENGARUH SUPERVISI AKADEMIK KEPALA SEKOLAH DAN PROFESIONA*
*MUTU PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR NEGERI DI KABUPATEN PURWAK*
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.u

$^{R}X_1X_2Y$

$^{r}X_2Y$

**Gambar 3.1**

**Desain Penelitian Dengan Dua Variabel Independen**

Keterangan:

| | | |
|---|---|---|
| $X_1$ | = | Variabel Supervisi Akademik Kepala Sekolah |
| $X_2$ | = | Variabel Profesionalisme Guru |
| Y | = | Variabel Mutu Pendidikan |
| $^{r}X_1Y$ | = | Parameter yang menggambarkan pengaruh variabel $X_1$ terhadap variabel Y |
| $^{r}X_2Y$ | = | Parameter yang menggambarkan pengaruh variabel $X_2$ terhadap variabel Y |
| $RX_1X_2Y$ | = | Parameter yang menggambarkan pengaruh $X_1$ dan $X_2$ secara bersama-sama terhadap variabel Y |

Prosedur penelitian merupakan gambaran mengenai pendugaan pengujian hipotesis serta untuk mengetahui apakah ada atau tidak hubungan antara variabel supervisi akademik kepala sekolah dan profesionalisme guru terhadap mutu pendidikan. Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu supervisi akademik kepala sekolah ($X_1$) dan profesionalisme guru ($X_2$), sedangkan variabel terikat adalah mutu pendidikan (Y).

## 3.6 Pengembangan Alat Pengumpul Data (Instrumen)

### 3.6.2 Definisi Operasional

Uep dan Sambas (2011, hlm. 93) mendefinisikan bahwa "definisi operasional merupakan kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indikator". Definisi operasional ini dilakukan untuk membatasi pembahasan agar tidak terlalu meluas.

Menurut Sugiyono (2008, hlm. 20) mengemukakan bahwa variabel dapat didefinisikan sebagai atribut dari seseorang atau objek yang mempunyai variabel antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek lain.

Sebagaimana telah diuraikan diatas bahwa dalam penelitian ini mengkaji Supervisi Akademik Kepala Sekolah sebagai variabel $X_1$, Profesionalisme Guru sebagai variabel $X_2$, dan dan Mutu Pendidikan sebagai variabel Y. Untuk lebih jelasnya, definisi operasional masing-masing variabel tersebut diuraikan sebagai berikut :

**1. Supervisi Akademik Kepala Sekolah**

Supervisi akademik kepala sekolah adalah pembinaan yang dilakukan kepala sekolah terhadap guru-guru dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran. (Sahertian, 2008, hlm. 25; Sergiovanni, 1982; Daresh, 1989, Glickman, et al, 2007; Daryanto, 2015, hlm. 191).

**2. Profesionalisme Guru**

Profesionalisme guru adalah tingkat kematangan sikap, mental, dan komitmen guru dalam menjalankan fungsinya yang dilandasi konteks kompetensi dan dikembangkan kepada arah keilmuan yang relevan. (Kunandar, 2007, hlm. 46-47).

**3. Mutu Pendidikan**

Mutu pendidikan adalah derajat keunggulan dalam pengelolaan pendidikan secara efektif dan efisien untuk melahirkan keunggulan akademik dan ekstrakurikuler peserta didik yang dinyatakan lulus dalam satu jenjang pendidikan atau sudah menyelesaikan program pembelajaran tertentu. (Makawimbang, 2011, hlm. 51, Engkoswara&Aan, 2010, hlm. 305, Hoy&Miskel,et.al., 2000).

## 3.7 Instrumen Penelitian

### 3.7.1 Skala Pengukuran

Dalam menyusun kuesioner ini, peneliti menggunakan skala. Skala digunakan utntuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena tertentu (Sugiyono, 2008, hlm. 93). Jadi, dengan skala ini, peneliti ingin mengetahui bagaimana supervisi akademik kepala

sekolah, profesionalisme guru, dan mutu pendidikan SD negeri di Kabupaten Purwakarta.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ketiga variabel pada peenelitian ini menggunakan skala likert dengan lima alternatif jawaban, yaitu: Selalu (SL), Sering (SR), Kadang-kadang (KD), Jarang (JR), dan Tidak Pernah (TP). Skor terendah diberi angka 1 dan tertinggi diberi angka 4. Pemberian bobot masing-masing kontinum atau beturut-turut, untuk pernyataan positif diberi bobot: 5-4-3-2-1, sedangkan bobot untuk pernyataan negatif diberi bobot: 1-2-3-4-5. Sebelum instrumen digunakan untuk menjaring data, harus diuji dulu validitas dan realibilitasnya.

### 3.7.2 Penyusunan Instrumen

Penyusunan instrumen ini disusun berdasarkan indikator-indikator masing-masing variabel. Untuk mendapatkan kesahihan konstruk dilakukan melalui pendefinisian dan studi kepustakaan. Instrumen pada masing-masing indikator disusun dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) membuat kisi-kisi berdasarkan indikator variabel, (2) menyusun butir-butir pernyataan sesuai dengan indikator variabel, (3) melakukan analisis rasional untuk melihat kesesuaian dengan indikator serta ketepatan dalam penyusunan angket dari aspek yang diukur.

**Tabel 3.3**

**Kisi-kisi Instrumen Penelitian**

| No | Variabel | Definisi Operasional | Dimensi | Indikator | No Item |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | **Supervisi Akademik Kepala Sekolah (X1)** | Supervisi akademik adalah pembinaan yang dilakukan kepala sekolah terhadap guru-guru dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan mutu | 1. Merencanakan program kerja supervisi akademik. | a) Mengidentifikasi masalah yang guru hadapi dalam pelaksanaan pembelajaran<br>b) Merumuskan tujuan yang dilengkapi dengan target | 1<br>2, 3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | pembelajaran. | | pencapaian yang terukur<br>c) Mempersiapkan instrumen supervisi | 4, 5 |
| | | | 2. Strategi kepala sekolah dalam melaksanakan implementasi supervisi akademik. | a) Mengadakan pertemuan awal<br>b) Mengadakan bimbingan dalam penyusunan silabus dan RPP<br>c) Melaksanakan kegiatan pemantauan pembelajaran<br>d) Melakukan kegiatan refleksi<br>e) Melakukan rapat pertemuan | 6, 7, 8<br>9, 10, 11<br>12, 13, 14<br>15, 16, 17<br>18, 19, 20 |
| | | | 3. Melaksanakan tindak lanjut | a) Memfasilitasi guru dalam merencana | 21, 22 |
| **No** | **Variabel** | **Definisi Operasional** | **Dimensi** | **Indikator** | **No Item** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | supervisi akademik. | kan tindak lanjut perbaikan<br>b) Memberikan pembinaan dan pengembangan guru, dengan mengikuti kursus-kursus maupun MGMP kepada guru yang belum profesional<br>c) Mengguna kan data hasil supervisi sebagai bahan perbaikan kinerja pelaksanaan program | 23<br><br>24, 25 |
| 2. | **Profesionalisme Guru (X2)** | Profesionalisme guru adalah tingkat kematangan sikap, mental, dan komitmen guru dalam menjalankan fungsinya yang dilandasi konteks kompetensi dan dikembangkan kepada arah keilmuan yang relevan. | 1. Meningkat kan dan memelihara citra profesi. | a) Guru memiliki perilaku profesional.<br>b) Guru meningkat kan profesi melalui berbagai cara seperti penampilan, cara bicara, penggunaan bahasa, postur, sikap hidup sehari- | 1, 2, 3<br><br>4, 5, 6, 7, 8, 9 |

| No | Variabel | Definisi Operasional | Dimensi | Indikator | No Item |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | hari, dan hubungan antar pribadi<br>c) Guru merupakan bagian dari masyarakat belajar dalam lingkungan profesinya<br>d) Guru memiliki pengalaman dan pengetahuan yang luas. | 10, 11, 12, 13<br>14 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2. Mengejar kualitas dan cita-cita profesi | a) Guru selalu mencapai kualitas dan cita-cita yang sesuai dengan program yang telah ditetapkan.<br>b) Guru harus selalu aktif dalam seluruh kegiatan dan perilakunya untuk menghasil kan kualitas yang ideal.<br>c) Guru secara kritis harus selalu mencari dan secara aktif memperbaiki diri untuk memperoleh hal-hal yang | 15<br>16<br>17, 18, 19, 20 |
| **No** | **Variabel** | **Definisi Operasional** | **Dimensi** | **Indikator** | **No Item** |
| | | | | lebih baik dalam melaksana kan tugasnya. | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3. Kebanggaan terhadap profesinya. | a) Guru memiliki rasa bangga dan percaya diri akan profesinya.<br>b) Guru merasa bangga ditunjukkan dengan penghargaan nya akan pengalamann nya di masa lalu.<br>c) Guru berdedikasi tinggi terhadap tugas-tugas sekarang dan meyakini akan potensi dirinya bagi perkembang an di masa depan. | 21<br>22, 23, 24<br>25, 26 |
| | | | 4. Pengembang an profesional dalam memperbaiki kualitas pengetahuan dan keterampilan | a) Guru mengikuti kegiatan ilmiah seperti lokakarya, seminar, dan sebagainya<br>b) Guru mengikuti penataran | 27<br>28 |
| **No** | **Variabel** | **Definisi Operasional** | **Dimensi** | **Indikator** | **No Item** |
| | | | | dan pendidikan lanjutan | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | c) Guru melakukan penelitian dan membuat karya ilmiah<br>d) Guru memasuki organisasi profesi | 29<br><br>30 |
| 3. | **Mutu Pendidikan (Y)** | Mutu pendidikan adalah derajat keunggulan dalam pengelolaan pendidikan secara efektif dan efisien untuk melahirkan keunggulan akademik dan ekstrakurikuler peserta didik yang dinyatakan lulus dalam satu jenjang pendidikan atau sudah menyelesaikan program pembelajaran tertentu. | 1. Bukti fisik (*tangible*). | a) Setiap satuan pendidikan wajib memiliki sarana yang meliputi perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, bahan habis pakai, serta perlengkapan lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan<br>b) Setiap satuan pendidikan wajib | 1, 2<br><br>3, 4 |
| **No** | **Variabel** | **Definisi Operasional** | **Dimensi** | **Indikator** | **No Item** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | memiliki prasarana yang meliputi lahan, ruang kelas, ruang pimpinan satuan pendidikan, ruang pendidik, ruang tata usaha, ruang perpustakaan , ruang laboratorium, ruang bengkel kerja, ruang unit produksi, ruang kantin, instalasi daya dan jasa, tempat berolahraga, tempat beribadah, tempat bermain, tempat berkreasi, dan ruang/ tempat lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur | |
| **N** | **Variabel** | **Definisi** | **Dimensi** | **Indikator** | **No** |

| o | | Operasional | | | Item |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | dan berkelanjutan | |
| | | | 2. Keandalan (*reliability*). | a) Kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera atau cepat<br>b) Kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan akurat<br>c) Kemampuan memberikan pelayanan | 5<br>6<br>7 |
| | | | 3. Daya Tanggap (*responsiveness*). | a) Kemauan/kesediaan para staf untuk membantu para peserta didik<br>b) Kemauan/kesediaan para staf untuk memberikan pelayanan cepat tanggap | 8<br>9, 10, 11 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 4. Jaminan (*assurance*). | a) Mencakup pengetahuan, kompetensi, kesopanan, respek terhadap peserta didik<br>b) Memiliki sifat dapat | 12, 13<br><br><br><br><br><br>14, 15, 16 |
| **No** | **Variabel** | **Definisi Operasional** | **Dimensi** | **Indikator** | **No Item** |
| | | | | dipercaya<br>c) Memiliki sikap bebas bahaya dan ragu-ragu | <br>17, 18 |
| | | | 5. Empaty (*empathy*). | a) Kemudahan dalam melakukan hubungan<br>b) Kemudahan dalam berkomunikasi dengan baik<br>c) Memiliki perhatian pribadi<br>d) Memahami kebutuhan peserta didik | 19, 20, 21<br><br><br>22, 23<br><br><br><br>24<br><br><br>25 |

### 3.8 Pengujian Instrumen

#### 3.8.1 Uji Validitas

Suharsimi Arikunto (2006, hlm. 168) mendefinisikan "Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan sesuatu instrument". Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui tingkatan kevalidan dari suatu instrumen, artinya bahwa instrumen yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Suatu instrumen pengukuran

dikatakan valid jika instrumen instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat dan akurat apa yang hendak diukur.

Instrumen yang telah terbukti valid dapat digunakan dalam penelitian, begitupun sebaliknya. Maka pengujian validitas ini sangat penting dalam menentukan instrumen yang dapat dipakai atau tidak dalam penelitian dan dalam mencapai tujuan penelitian yang diharapkan.

Formula yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus *Korelasi Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu :

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2\ ][\sqrt{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2}]}}$$

(Susetyo,Budi. 2014, hlm. 180)

Keterangan :

r = Korelasi antara variabel X dan Y

X = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden uji coba

Y = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden uji coba

$\sum X$ = Jumlah skor tiap butir angket dari tiap responden

$\sum Y$ = Jumlah skor total butir angket dari tiap responden

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat masing-masing X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat masing-masing Y

Langkah-langkah yang dilakukan dalam uji validitas instrumen angket tersebut adalah sebagai berikut:

a. Menyebarkan instrumen yang akan diujikan validitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul, termasuk memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh untuk memudahkan perhitungan dan pengolahan data selanjutnya.

**Tabel 3.4**

**Tabel Perhitungan Uji Validitas**

| No. Responden | No. Item Instrumen | | | | | | | | | | Jumlah |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| | | | | | | | | | | | |

e. Menempatkan skor *(scoring)* terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.

f. Menghitung uji atau uji signifikansi.

Setelah diperoleh nilai $r_{xy}$ yang disebut dengan $r_{hitung}$ kemudian dibandingkan dengan $r_{tabel}$ dengan taraf kepercayaan $\alpha = 0{,}05$ dengan dk = n - 2 (dk = 30 - 2 = 28), jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen dinyatakan valid dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Penghitungan dilakukan melalui bantuan *Microsoft Excel* dan SPSS 2.0 sebagaimana terlampir. Berikut rekapitulasi hasil penghitungannya :

**Tabel 3.5**

**Hasil Uji Validitas Variabel X1**

| No. Butir Instrumen | Nilai $r_{hitung}$ | Nilai $r_{tabel}$ | Keterangan |
|---|---|---|---|
| 1 | 0,448 | 0,374 | Valid |
| 2 | 0,574 | 0,374 | Valid |
| 3 | 0,621 | 0,374 | Valid |
| 4 | 0,687 | 0,374 | Valid |
| 5 | 0,718 | 0,374 | Valid |
| 6 | 0,647 | 0,374 | Valid |
| 7 | 0,702 | 0,374 | Valid |
| 8 | 0,642 | 0,374 | Valid |
| 9 | 0,609 | 0,374 | Valid |
| 10 | 0,674 | 0,374 | Valid |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11 | 0,726 | 0,374 | Valid |
| 12 | 0,649 | 0,374 | Valid |
| 13 | 0,746 | 0,374 | Valid |
| 14 | 0,678 | 0,374 | Valid |
| 15 | 0,743 | 0,374 | Valid |
| 16 | 0,596 | 0,374 | Valid |
| 17 | 0,690 | 0,374 | Valid |
| 18 | 0,532 | 0,374 | Valid |
| **No. Butir Instrumen** | **Nilai r $_{hitung}$** | **Nilai r $_{tabel}$** | **Keterangan** |
| 19 | 0,436 | 0,374 | Valid |
| 20 | 0,602 | 0,374 | Valid |
| 21 | 0,477 | 0,374 | Valid |
| 22 | 0,597 | 0,374 | Valid |
| 23 | 0,650 | 0,374 | Valid |
| 24 | 0,731 | 0,374 | Valid |
| 25 | 0,725 | 0,374 | Valid |

Sumber : Hasil uji coba angket penelitian

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa seluruh butir instrumen pernyataan valid, maka butir pernyataan yang digunakan untuk mengumpulkan data supervisi akademik kepala sekolah sebanyak 25 butir pernyataan.

**Tabel 3.6**

**Hasil Uji Validitas Variabel X2**

| **No. Butir Instrumen** | **Nilai r $_{hitung}$** | **Nilai r $_{tabel}$** | **Keterangan** |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 0,412 | 0,374 | Valid |
| 2 | 0,419 | 0,374 | Valid |
| 3 | 0,480 | 0,374 | Valid |
| 4 | 0,404 | 0,374 | Valid |
| 5 | 0,490 | 0,374 | Valid |
| 6 | 0,423 | 0,374 | Valid |
| 7 | 0,418 | 0,374 | Valid |
| 8 | 0,498 | 0,374 | Valid |
| 9 | 0,512 | 0,374 | Valid |
| **No. Butir Instrumen** | **Nilai r $_{hitung}$** | **Nilai r $_{tabel}$** | **Keterangan** |
| 10 | 0,414 | 0,374 | Valid |
| 11 | 0,419 | 0,374 | Valid |
| 12 | 0,387 | 0,374 | Valid |
| 13 | 0,493 | 0,374 | Valid |
| 14 | 0,400 | 0,374 | Valid |
| 15 | 0,609 | 0,374 | Valid |
| 16 | 0,450 | 0,374 | Valid |
| 17 | 0,443 | 0,374 | Valid |
| 18 | 0,562 | 0,374 | Valid |
| 19 | 0,533 | 0,374 | Valid |
| 20 | 0,510 | 0,374 | Valid |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 21 | 0,467 | 0,374 | Valid |
| 22 | 0,602 | 0,374 | Valid |
| 23 | 0,523 | 0,374 | Valid |
| 24 | 0,435 | 0,374 | Valid |
| 25 | 0,529 | 0,374 | Valid |
| 26 | 0,458 | 0,374 | Valid |
| 27 | 0,562 | 0,374 | Valid |
| 28 | 0,461 | 0,374 | Valid |
| 29 | 0,405 | 0,374 | Valid |
| 30 | 0,403 | 0,374 | Valid |

Sumber : Hasil uji coba angket penelitian

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa seluruh butir instrumen pernyataan valid, maka butir pernyataan yang digunakan untuk mengumpulkan data profesionalisme guru sebanyak 30 butir pernyataan.

**Tabel 3.7**

**Hasil Uji Validitas Variabel Y**

| No. Butir Instrumen | Nilai r $_{hitung}$ | Nilai r $_{tabel}$ | Keterangan |
|---|---|---|---|
| 1 | 0,557 | 0,374 | Valid |
| 2 | 0,718 | 0,374 | Valid |
| 3 | 0,843 | 0,374 | Valid |
| 4 | 0,572 | 0,374 | Valid |
| 5 | 0,767 | 0,374 | Valid |
| 6 | 0,554 | 0,374 | Valid |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | 0,625 | 0,374 | Valid |
| 8 | 0,474 | 0,374 | Valid |
| 9 | 0,408 | 0,374 | Valid |
| 10 | 0,484 | 0,374 | Valid |
| 11 | 0,522 | 0,374 | Valid |
| 12 | 0,407 | 0,374 | Valid |
| 13 | 0,529 | 0,374 | Valid |
| 14 | 0,702 | 0,374 | Valid |
| 15 | 0,822 | 0,374 | Valid |
| 16 | 0,721 | 0,374 | Valid |
| 17 | 0,795 | 0,374 | Valid |
| 18 | 0,493 | 0,374 | Valid |
| **No. Butir Instrumen** | **Nilai r $_{hitung}$** | **Nilai r $_{tabel}$** | **Keterangan** |
| 19 | 0,678 | 0,374 | Valid |
| 20 | 0,631 | 0,374 | Valid |
| 21 | 0,792 | 0,374 | Valid |
| 22 | 0,724 | 0,374 | Valid |
| 23 | 0,778 | 0,374 | Valid |
| 24 | 0,836 | 0,374 | Valid |
| 25 | 0,806 | 0,374 | Valid |

Sumber : Hasil uji coba angket penelitian

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa seluruh butir instrumen pernyataan valid, maka butir pernyataan yang digunakan untuk mengumpulkan data mutu pendidikan sebanyak 25 butir pernyataan.

Dengan demikian secara keseluruhan rekapitulasi jumlah angket hasil uji coba tampak pada tabel berikut :

**Tabel 3.8**

**Jumlah Instrumen Angket Hasil Uji Coba Validitas**

| No | Variabel | Jumlah Item Angket | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Sebelum Uji Coba | Valid | Tidak Valid |
| 1. | Supervisi Akademik Kepala Sekolah | 25 | 25 | 0 |
| 2. | Profesionalisme Guru | 30 | 30 | 0 |
| 3. | Mutu Pendidikan | 25 | 25 | 0 |
| Total | | 80 | 80 | 0 |

Sumber : Hasil pengolahan data

### 3.8.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen dilakukan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran ini dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (homogen) diperoleh hasil sama, selama aspek diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Dalam hal ini, relatif sama berarti tetap adanya toleransi terhadap perbedaan-perbedaan kecil diantara hasil beberapa kali pengukuran.

Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik belah dua dari *Spearman Brown (split half)*. Rumusnya sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2.rb}{1+rb}$$

(Sugiyono, 2016, hlm. 185)

Keterangan :

$r_i$ = Koefisien reliabilitas seluruh instrumen

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

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam menguji realibitas instrumen angket menurut Uep dan Sambas (2001, hlm. 124) adalah sebagai berikut :

a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap atau tidaknya lembaran data yang terkumpul, termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan isi angket.
d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal ini dilakukan untuk mempermudah proses perhitungan.
e. Memberikan skor *(scoring)* terhadap item-item yang sudah diisi responden.
f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma X^2 - \left[\frac{(\Sigma X)^2}{N}\right]}{N}$$

Keterangan :

$\sigma^2$ = Varians total

$\Sigma X$ = Jumlah skor item

N = Jumlah responden

g. Menghitung nilai koefisien Alfa. (Sambas dan Maman, 2007, hlm. 38)

$$r_i = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right]$$

Keterangan :

$r_i$ = Koefisien reliabilitas instrumen yang dicari

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah variansi skor butir soal ke-i

i = 1, 2, 3, 4, …n

$\sigma_t^2$ = Variansi total

h. Membuat kesimpulan dengan membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r, dengan tingkat signifikasi 0,05.

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka item pertanyaan dikatakan reliabel.

Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Berdasarkan bantuan *Microsoft Excel* sebagaimana terlampir, diperoleh hasil uji reliabilitas. Rekapitulasi hasil uji reliabilitas tampak pada tabel berikut:

**Tabel 3.9**

**Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X1, X2, dan Y**

| No. | Variabel | $r_{hitung}$ | $r_{tabel}$ | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Supervisi Akademik Kepala Sekolah | 0,8247 | 0,374 | Reliabel |
| 2. | Profesionalisme Guru | 0,8736 | 0,374 | Reliabel |
| 3. | Mutu Pendidikan | 0,9828 | 0,374 | Reliabel |

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa pada variabel supervisi akademik kepala sekolah diperoleh $r_{hitung}$ = 1,014 dan dari tabel r *product moment* diperoleh nilai $r_{tabel}$ dengan n = 30 dan taraf nyata (α ) = 0,05 sebesar $r_{tabel}$ = 0,374. Hal ini berarti $r_{hitung}$ lebih besar dari $r_{tabel}$ ( 1,014 > 0,374) dengan demikian angket untuk variabel supervisi akademik kepala sekolah dinyatakan *reliabel.*

Pada variabel profesionalisme guru diperoleh $r_{hitung}$ = 1,021 dan dari tabel r *product moment* diperoleh nilai $r_{tabel}$ dengan n = 30 dan taraf nyata (α ) = 0,05 sebesar $r_{tabel}$ = 0,374. Hal ini berarti $r_{hitung}$ lebih besar dari $r_{tabel}$ ( 1,021 > 0,374) dengan demikian angket untuk variabel supervisi akademik kepala sekolah dinyatakan *reliabel.*

pada variabel mutu pendidikan diperoleh $r_{hitung}$ = 1,015 dan dari tabel r *product moment* diperoleh nilai $r_{tabel}$ dengan n = 30 dan taraf nyata (α ) = 0,05 sebesar $r_{tabel}$ = 0,374. Hal ini berarti $r_{hitung}$ lebih besar dari $r_{tabel}$ ( 1,015 > 0,374) dengan demikian angket untuk variabel supervisi akademik kepala sekolah dinyatakan *reliabel.*

## 3.9 Teknik Analisis Data

### 3.9.1 Prosedur Analisis Data

Secara umum menurut Sugiyono (2001, hlm. 81) langkah-langkah pengelolaan data yang dapat dilakukan setelah data terkumpul antara lain:

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul kembali setelah diisioleh responden. Pemeriksaan tersebut menyangkut kelengkapan pengisian angket.
2. *Coding*, yaitu skor untuk setiap option dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada. Adapun skor option tersebut sebagai berikut:

**Tabel 3.10**

**Pola Pembobotan Kuesioner Skala Likert**

| No. | Alternatif Jawaban | Skor | |
|---|---|---|---|
| | | Positif | Negatif |
| 1. | Selalu/ Sangat Setuju/ Sangat Jelas/ Sangat tinggi | 5 | 1 |
| 2. | Sering/ Setuju/ Jelas/ Tinggi | 4 | 2 |
| 3. | Kadang-kadang/ Kurang Setuju/ Kurang Jelas/ Sedang | 3 | 3 |
| 4. | Hampir Tidak Pernah/ Hampir Tidak Setuju/ Hampir Tidak Jelas/ Rendah | 2 | 4 |
| 5. | Tidak Pernah/ Tidak Setuju/ Tidak Jelas/ Sangat Rendah | 1 | 5 |

3. *Tabulating*, dalam hal ini hasil coding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk item setiap variabel sumber.

**Tabel 3. 11**

**Rekapitulasi Hasil Skoring Angket**

| Responden | Skor Item | | | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ..... | N | |
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| N | | | | | | | | | |

Sumber : Sugiyono (2002, hlm. 81).

4. *Tahap pengujian kualitas data*, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian.
5. *Tahap mendeskripsikan data*, yaitu mendeskripsikan data agar diketahui atau dipahami karakteristik yang dimiliki oleh data.

6. *Tahap pengujian hipotesis*, yaitu menguji hipotesis yang telah dibuat, untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan tersebut diterima atau ditolak.

### 3.9.2 Teknik Analisis Deskriptif

Bertujuan untuk mengetahui gambaran mengenai masing-masing variabel penelitian. Uep dan Sambas (2011, hlm. 163) menyatakan bahwa:

> Analisis statistik deskriftif adalah analisis data penelitian secara deskriptif yang dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain: penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, presentase, frekuensi, perhitungan mean, median dan modus.

Penelitian ini menggunakan data dalam bentuk kelas interval seperti yang dijelaskan dalam operasional variabel. Sedangkan pengujian hipotesis menggunakan teknik statistika parametrik.

Setelah diperoleh skor dari responden, selanjutnya distribusikan frekuensi data yang terkumpul ke dalam rumus berikut :

$$R = (Skor_{Maks} - Skor_{Min})/n$$

Keterangan :

R (rentang) = hasil selisih skor maksimum ideal dengan skor minimum ideal.

$Skor_{Maks}$ = alternatif jawaban skor terbesar x banyaknya jumlah item instrumen angket

$Skor_{Min}$ = alternatif jawaban skor terbesar x banyaknya jumlah item instrumen angket

n = banyaknya ukuran variabel

### 3.10 Uji Persyaratan Analisis Data

Adapun untuk menguji hipotesis yang datanya berbentuk interval, maka digunakan analisis regresi. Analisis regresi adalah menganalis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data-data dari variabel yang diteliti,

apakah suatu variabel disebabkan atau dipengaruhi atau tidak oleh variabel lainnya. Sehubungan dengan hal tersebut, ada beberapa syarat analisis data yang harus dipenuhi sebelum pengujian hipotesis dilakukan, salah satunya terlebih dahulu akan dilakukan Perhitungan kecenderungan umum skor responden, Uji Normalitas, Uji Linieritas, dan Uji Homogenitas. Uji persyaratan analisis bertujuan mengetahui sebaran data apakah berdistribusi normal atau tidak, serta uji linearitas.

Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data secara lebih rinci akan dipaparkan sebagai berikut:

**3.10.1** Perhitungan Kecenderungan Umum Skor Responden

Adapun rumus dari Adapun rumus WMS (*Weight Means Score*) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\bar{X}$ = Rata-rata skor responden

X = Jumlah Skor dari jawaban responden

n = Jumlah Responden

Langkah-langkah yang ditetapkan dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus WMS ini adalah sebagai berikut:

1. Memberi bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban dengan menggunkan skala *Likert*.
2. Menghitung frekuensi dari setiap alternatif pilihan jawaban yang dipilih.
3. Menjumlahkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikaitkan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri.
4. Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom.
5. Menentukan kriteria untuk setiap item dengan menggunakan tabel konsultasi hasil perhitungan WMS di bawah ini.

6. Mencocokan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing untuk menentukan dimana letak kedudukan setiap variabel atau dengan kata lain mengetahuai arah kecenderungan masing-masing variabel

**Tabel 3.12**

**Daftar Konsultasi Hasil Perhitungan WMS**

| Rentang Nilai | Kriteria | Penafsiran | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Variabel X1 | Variabel X2 | Variabel Y |
| 4,01 – 5,00 | Sangat tinggi | Selalu (SL) | Selalu (SL) | Selalu (SL) |
| 3,01 – 4,00 | Tinggi | Sering (SR) | Sering (SR) | Sering (SR) |
| 2,01 – 3,00 | Cukup | Kadang-kadang (KD) | Kadang-kadang (KD) | Kadang-kadang (KD) |
| 1,01 – 2,00 | Rendah | Hampir Tidak Pernah (HTP) | Hampir Tidak Pernah (HTP) | Hampir Tidak Pernah (HTP) |
| 0,01 – 1,00 | Sangat Rendah | Tidak Pernah (TP) | Tidak Pernah (TP) | Tidak Pernah (TP) |

### 3.10.2 Uji Normalitas

Dalam mengetahui dan menentukan teknik statistik yang akan digunakan untuk pengolahan data diperlukan uji normalitas. Hal ini dilakukan untuk mengetahui normal atau tidak normalnya penyebaran data yang telah dilakukan peneliti. Hasil uji normalitas akan berpengaruh pada teknik statistik yang harus digunakan untuk pengolahan data berikutnya. Ketika distribusi data normal, maka teknik perhitungan statisik yang digunakan adalah statistik parametrik.

Dalam penelitian ini, perhitungan uji normalitas data menggunakan rumus *Chi Kuadrat* ($X^2$) sebagai berikut :

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

Keterangan :

$X^2$ : *Chi Kuadrat* yang dicari

$F_o$ : Frekuensi yang ada (frekuensi observasi atau frekuensi sesuai dengan keadaan)

$F_e$ : Frekuensi yang diharapkan, sesuai dengan teori

Berikut ini adalah langkah-langkah yang digunakan untuk menghitung uji normalitas data :

a. Mencari skor terbesar dan skor terkecil dari data baku.
b. Menentukan nilai rentangan (R) dengan rumus :

   R = skor terbesar – skor terkecil
c. Menentukan banyak kelas (BK) dengan menggunakan rumus *Sturgess* sebagai berikut :

   BK = 1 + 3,3 (log n)
d. Menentukan nilai panjang kelas (i), dengan cara membagi nilai rentangan (R) dengan kelas interval (BK) yaitu :

   $$i = \frac{\mathrm{R}}{\mathrm{BK}}$$
e. Membuat tabel penolong distribusi frekuensi berdasarkan nilai banyak kelas (BK) dan nilai panjang kelas (i).
f. Menentukan nilai rata-rata (*mean*) dengan menggunakanrumus :

   $$X = \frac{\Sigma f X i}{\mathrm{n}}$$
g. Menentukan simpangan baku atau standar deviasi dengan rumus :

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

h. Menentukan daftar frekuensi yang diharapkan (*fe*) melalui langkah-langkah diantaranya sebagai berikut :
   1) Menentukan batas kelas interval, yaitu skor kiri (interval pertama) dikurang 0,5 dan semua skor kanan interval ditambah 0,5
   2) Menentukan batas kelas interval dengan menghitung standar atau *Z-score* dengan rumus :

$$Z = \frac{\mathrm{x} - \mathrm{x}}{\mathrm{s}}$$

   3) Menentukan 0 – Z dari tabel kurva normal 0 – Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas. Sehingga diperoleh batas 0 – Z.

4) Mencari luas setiap kelas interval dengan cara mengurangi angka-angka atau bilangan 0 – Z dengan interval berikutnya (nilai luas 0 – Z pada baris pertama dikurangi dengan nilai luas 0 – Z pada baris kedua). Untuk tanda *Z-score* yang sama dan menambahkan nilai luas 0 – Z mempunyai tanda yang berbeda (tanda positif dan negatif) ditambahkan dengan angka berikutnya.
5) Menentukan frekuensiyang diharapkan (*fe*) dengan mengalikan luas dari setiap interval dengan jumlah responden (n).
6) Menghitung *Chi Kuadrat* ($X^2$) dengan menggunakan rumus :

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

7) Membandingkan $X^2_{hitung}$ dengan $X^2_{tabel}$
Setelah diketahui nilai $X^2_{hitung}$ kemudian dikonsultasikan dengan $X^2_{tabel}$, dimana untuk taraf signifikansi (α ) sebesar 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = k – 1. Berikut ini adalah kriteria pengujiannya :
Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel,}$ maka distribusi data tidak normal.
Jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel,}$ maka distribusi data normal.

### 3.10.3 Uji Linieritas

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linieritas. Maksudnya apakah garis regresi antar variabel *independent* dan variabel *dependent* membentuk garis linier atau tidak. Kalau tidak linier maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan (Sugiyono, 2011). Pada uji linieritas ini menggunakan SPSS 2.0.

Adapun untuk menguji linieritas hubungan antar variabel dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Merumuskan hipotesis, yaitu :
   Ho : hubungan antar variabel berpola tidak linier
   Ha : hubungan antar variabel berpola linier
b. Interpretasi hasil
   Interpretasi hasil analisis dilakukan dengan :

1) Susun hipotesis :

   Ho : Model regresi linier

   Hi : Model regresi tidak linier

2) Menetapkan taraf signifikansi (misalnya a = 0,05)

3) Membandingkan signifikansi yang ditetapkan dengan signifikansi yang diperoleh dari analisis (Sig).

   Bila a < Sig, maka Ho diterima, berarti regresi linier.

   Bila a > Sig, maka Hi diterima, berarti regresi tidak linier.

### 3.10.4 Uji Homogenitas

Uji homogenitas, dilakukan untuk mengetahui apakah ada sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen. Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Pada analisis regresi, persyaratan analisis yang dibutuhkan adalah bahwa alat regresi untuk setiap pengelompokan berdasarkan variabel terikatnya memiliki variansi yang sama.

Pengujian homogenitas dalam penelitian menggunakan uji Barlett dengan bantuan *Microsoft excel* (Muhidin dan Abdurrahman, 2009, hlm. 85) Dengan rumus $x^2 = (ln\ 10)\ [B - (\sum db.log\ Si^2)]$, dimana:

$Si^2$ = Varians tiap kelompok data

db = n – 1 =Derajat kebebasan tiap kelompok

B = Nilai Barlett = $(Log\ S^2\ gab)\ (\sum db)$

$S^2_{gab}$ = Varians gabungan = $S^2_{gab} = \dfrac{\sum db.log\ Si^2}{\sum db}$

Pengujian homogenitas dalam penelitian ini dengan bantuan *SPSS 2.0.* Langkah-langkah Pengujian Kehomogenan. Untuk menguji kehomogenan data sampel Y berdasarkan pengelompokkan data X1 dan X2, lakukan langkah-langkah berikut ini:

a. Buka file data yang akan dianalisis
b. Pilih menu berikut ini:
   - Analyze
   - Descriptives Statistics
   - Explore
c. Selanjutnya:
   - Pilih y sebagai dependent list dan x sebagai factor list
   - *Catatan:*

     *- untuk homogenitas uji beda x adalah kode kelompok*

     *- untuk homogenitas regresi x adalah prediktor*
   - Klik tombol Plots
   - Pilih Levene test untuk untransormed, seprti pada gambar di bawah.
   - Klik Continue, lalu klik OK
d. Interpretasi dilakukan dengan memilih salah satu statistik, yaitu statistik yang didasarkan pada rata- rata (Based on Mean). Hipotesis yang diuji ialah :

   H0 : Variansi pada tiap kelompok sama (homogen)

   H1 : Variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen)
e. Dengan demikian, kehomogenan dipenuhi jika hasil uji tidak signifikan untuk suatu taraf signifikasi ($\alpha$) tertentu (Biasanya $\alpha$ = 0.05 atau 0.01). Sebaliknya, jika hasil uji signifikan maka kenormalan tidak dipenuhi. Sama seperti untuk uji normalitas. Pada kolom Sig. Terdapat bilangan yang menunjukkan taraf signifikansi yang diperoleh. Untuk menetapkan homogenitas digunakan pedoman sebagai berikut:
   - Tetapkan taraf signifikansi uji, misalnya α = 0.05
   - Bandingkan p dengan taraf signifikansi yang diperoleh
   - Jika signifikansi yang diperoleh > $\alpha$ , maka variansi setiap sampel sama (homogen)
   - Jika signifikansi yang diperoleh < $\alpha$ , maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen)

### 3.11 Perubahan Data Ordinal ke Interval

Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal maka dalam pengujian hipotesis yaitu menggunakan statistik parametrik dan syaratnya yaitu data dirubah menjadi interval. Metode suksesif interval merupakan proses mengubah data ordinal menjadi data interval. Dalam banyak prosedur statistik seperti regresi, korelasi Pearson, uji t dan lain sebagainya mengharuskan data berskala interval. Oleh karena itu, jika kita hanya mempunyai data berskala ordinal, maka data tersebut harus diubah kedalam bentuk interval untuk memenuhi persyaratan prosedur-prosedur tersebut.

Program yang digunakan untuk mengubah data ordinal menjadi interval dalam penelitian ini adalah program microsoft excel. Karena tidak semua program Excel mempunyai program tambahan penghitungan MSI, maka program tambahan tersebut dapat di cari di Internet dengan nama file stat97.xla**.** Setelah program tersebut didownload yang perlu dilakukan adalah ketik dalam Excel data yang akan diubah atau dapat dicopy secara langsung ke Excel.

Cara mengubah data tersebut dapat dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

a) Buka excel
b) Klik file stat97.xla > klik enable macro
c) Masukkan data yang akan diubah. Dapat diketikkan atau copy (dengan menggunakan perintah Copy - Paste) dari word atau SPSS di kolom A baris 1
d) Pilih Add In >Statistics>Successive Interval, Pilih Yes
e) Pada saat kursor di Data Range Blok data yang ada sampai selesai, misalnya 15 data
f) Kemudian pindah ke Cell Output.
g) Klik di kolom baru untuk membuat output, misalny di kolom B baris 1
h) Tekan Next. Pilih Select all
i) Isikan minimum value 1 dan maksimum value 9 (atau sesuai dengan jarak nilai terendah sampai dengan teratas). Tekan Next
j) Tekan Finish.

### 3.12 Pengujian Hipotesis

Langkah terakhir dalam kegiatan analisis data adalah dengan melakukan uji hipotesis. Menurut Sugiyono (2010, hlm. 156) bahwa hipotesis sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Hipotesis bersifat sementara, maka harus dilakukan pengujian untuk mendapatkan kesimpulan apakah hipotesis itu diterima atau ditolak. Adapun tujuan dari pengujian hipotesis ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang cukup signifikan antar variabel *independent* (variabel bebas) dan variabel *dependent* (variabel terikat). Melalui pengujian hipotesis ini akan diambil kesimpulan menerima atau menolak hipotesis.

Langkah-langkah pengujian hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

#### 3.12.1 Analisis Korelasi

Analisis Korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel (Susetyo, 2010, hlm. 281). Perhitungannya menggunakan SPSS 20.

1) Analisis Korelasi Sederhana

Analisis korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dan variabel Y. Ukuran yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan dalam penelitian ini adalah koefisien korelasi (*r*) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r_{hitung}$ = Koefisien korelasi

$\sum XY$ = Jumlah perkalian X dengan Y

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum X^2$ = Jumlah X kuadrat

$\sum Y^2$ = Jumlah Y kuadrat

n = Jumlah responden

Dari rumus di atas dapat dijelaskan bahwa $r_{hitung}$ merupakan koefisien korelasi dari variabel X dan variabel Y dapat dilihat dengan membandingkan $r_{hitung}$ dengan $r_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan 95%. Bila $r_{hitung} > r$ dan bernilai positif, maka terdapat pengaruh yang positif. Untuk lebih memudahkan dalam menafsirkan harga koefisien korelasi, menurut Akdon (2008, hlm. 188) sebagai berikut:

**Tabel 3.13**

**Tolok Ukur Koefisien Korelasi**

| Nilai Koefisien | Kriteria |
|---|---|
| 0,800 – 1,000 | Sangat Kuat |
| 0,600 – 0,799 | Kuat |
| 0,400 – 0,599 | Sedang |
| 0,200 – 0,399 | Rendah |
| 0,000 – 0,199 | Sangat Rendah |

Sumber : Akdon 2008, hlm. 188

2) Analisis Korelasi Ganda

Analisis korelasi ganda berfungsi untuk mencari besarnya pengaruh atau hubungan antara dua variabel bebas X secara simultan (bersama-sama) dengan variabel terikat Y. Analisis korelasi ganda menggunakan rumus: RxIxÏy, sedangkan untuk mencari signifikasi digunakan rumus $F_{hitung}$ yang kemudian dibandingkan dengan $F_{tabel}$. Untuk mencari kesimpulan, jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka Ho ditolak, artinya signifikan, sebaliknya jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka Ho diterima, artinya tidak signifikan.

3) Analisis Regresi

Analisis regresi dalam penelitian ini digunakan untuk melihat sejauh mana pengaruh antar variabel bebas terhadap variabel terikat. Regresi linier sederhana dapat dihitung menggunakan rumus berikut :

$$Y^i = ß_o + ß_i X_i$$

Keterangan :

$Y^i$ = nilai peubah tak bebas dalam pengamatan ke-i

$ß_o$ dan $ß_i$ = parameter

$X^i$ = konstanta yang diketahui, yaitu nilai peubah bebas dari pengamatan ke-i

### 3.13 Jadwal Penelitian

| No | Kegiatan | Bulan | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Des | Jan | Feb | Mar | April | Mei | Juni |
| 1 | Penyusunan Proposal | ✔ | | | | | | |
| 2 | Bimbingan Proposal | ✔ | | | | | | |
| 3 | Seminar Proposal | | ✔ | | | | | |
| 4 | Penyusunan Instrumen Penelitian | | ✔ | | | | | |
| 5 | Bimbingan Penyusunan Instrumen Penelitian | | ✔ | ✔ | | | | |
| 6 | Penulisan Bab 1, 2, dan 3 | | | ✔ | ✔ | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Bimbingan Penulisan Bab 1, 2, 3 | | | ✔ | ✔ | | | |
| 8 | Pengumpulan Data | | | ✔ | ✔ | ✔ | | |
| 9 | Penulisan Bab 4 dan 5 | | | | ✔ | ✔ | ✔ | |
| 10 | Bimbingan Penulisan Bab 4 dan 5 | | | | | ✔ | ✔ | |
| 11 | Sidang Tesis Tahap 1 | | | | | | | ✔ |
| 12 | Penyempurnaan Tesis Tahap 1 | | | | | | | ✔ |
| 13 | Sidang Tesis Tahap 2 | | | | | | | ✔ |