

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas X MIA 1 dan MIA 2 di MAN 2 Tangerang yang berlokasi di Jalan Raya Serang Km. 24 Kecamatan Balaraja Kabupaten Tangerang Provinsi Banten. Adapun alasan dipilihnya MAN 2 Tangerang sebagai tempat penelitian ini sebagai berikut:

- a. Adanya masalah yang menarik untuk diteliti secara ilmiah pada kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual di kelas X MAN 2 Tangerang.
- b. Adanya tujuan yang ingin di capai pada kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual yang berkaitan dengan hasil belajar Akidah Akhlak siswa kelas X
- c. Lokasi penelelitian merupakan lokasi tempat peneliti menimba ilmu Pendidikan.
- d. Kelas X dipilih karena berada pada masa transisi dari SMP ke MA

##### **2. Waktu Penelitian**

Proses penelitian dilaksanakan terhitung sejak pelaksanaan diskusi Proposal yang dilaksanakan pada bulan 29 februari 2019 sampai dengan hasil penelitian yang disidangkan (munaqosah).

**Tabel 3.1**

**Waktu penelitian**

No	Tahapan	Bulan							
		Feb	Mar	apr	Mei	Jun	Jul	Agust	Okt
1	Diskusi proposal	■							
2	Uji coba instrumen						■		
3	Pengumpulan data						■		
4	Analisis data							■	
5	Penyajian data							■	
6	Munaqosah								■

**B. Metode Penelitian**

Metode penelitian pendidikan adalah 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.<sup>1</sup> berdasarkan penjelasan di atas metode penelitian pendidikan adalah cara yang dilakukan secara ilmiah untuk mendapatkan suatu data yang valid. Data tersebut ditujukan untuk ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan. Atau stau pengetahuan yang digunakan

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung:Alfabeta, 2014),6

untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah yang terjadi dalam dunia pendidikan.

pendekatan penelitian ini cara yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena Teknik dan prosedur yang digunakan dalam proses pengumpulan data yaitu diwujudkan dengan angka-angka menggunakan analisis statistic.

Menurut Sugiyono pendekatan penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai pendekatan yang berlandaskan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian dan analisis data bersifat statistic/kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang diharapkan.<sup>2</sup>

Dari penjelasan di atas pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan yang digunakan dengan cara meneliti populasi atau sampel, pengumpulan datanya menggunakan instrumen data dan menganalisisnya menggunakan statistik agar dapat menjawab hipotesis yang diharapkan. penelitian ini termasuk penelitian non eksperimen karena tidak memberikan perlakuan khusus pada variabel dan hanya mendeskripsikan variabel.

Untuk memperoleh data yang diperlukan, penelitian ini menggunakan metode deksriptif korelasional yaitu melihat bentuk hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Metode ini adalah metode yang bertujuan untuk meneliti sejauh mana variabel pada suatu faktor berkaitan dengan variabel pada faktor lain

---

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung:Alfabeta, 2014),14

berdasarkan koefisien korelasinya.<sup>3</sup> Dari penjelasan di atas metode deskriptif adalah cara untuk menggambarkan fenomena - fenomena yang ada yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau. Sedangkan deskriptif korelasional adalah mengaitkan atau menghubungkan dari gambaran fenomena tersebut dari variabel bebas kepada variabel terikat.

Dalam hal ini peneliti akan melakukan penelitian terkait dengan kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual terhadap hasil belajar Akidah Akhlak siswa kelas X di MAN 2 Tangerang.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

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.<sup>4</sup> Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X MAN 2 Tangerang berjumlah 229 siswa.

---

<sup>3</sup> Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009),5

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung:Alfabeta, 2014), 117

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).<sup>5</sup> “Menurut Suharsimi dalam pengambilan sampel, apabila subyek kurang dari 100, lebih baik diambil semua. Tetapi jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%”.<sup>6</sup>

Dari penjelasan di atas sampel adalah bagian dari jumlah atau karakteristik yang dimiliki populasi. Sampel ini digunakan apabila terjadi kendala dalam penelitian. Kesimpulan dari sampel akan berlaku juga untuk populasi. Maka peneliti mengambil sampel 25% dari populasi.

Sesuai pendapat di atas, sampel yang diambil adalah siswa kelas X di MAN 2 Tangerang dengan jumlah 229 siswa yang terdiri dari 6 kelas. Maka berdasarkan teori di atas, dikarenakan jumlah populasi yang akan diteliti total keseluruhannya lebih dari 100 siswa, maka penulis akan mengambil sampel sebanyak 25% dari seluruh siswa kelas X dengan rincian  $25\% \times 229 = 57,25$  siswa dibulatkan menjadi 57 siswa.

---

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung:Alfabeta, 2014), 117

<sup>6</sup> Marzuki, *Metodologi Riset*, (yogyakarta: Prasetya Widya Pratama,2002), 55-56

Teknik pengambilan sampel adalah cara peneliti mengambil sampel ada banyak teknik dalam pengambilan sampel. Tetapi pada penelitian ini menggunakan Teknik purposive sampling yaitu Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>7</sup> Jadi teknik purposive sampel ini adalah teknik sampel yang di ambil atas pertimbangan tertentu. Karena sampel ditentukan berdasarkan ketentuan dari guru Mata pelajaran Akidah Akhlak yaitu 57 siswa kelas X MIA 1 dan X MIA 2.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel dapat dipahami pula sebagai objek penelitian, ataupun apa yang menjadi titik tekan di dalam suatu penelitian yang memberikan pengaruh dan nilai baik yang konkret maupun abstrak.<sup>8</sup> Variabel adalah objek yang diukur dalam penelitian yang memberikan pengaruh dan nilai yang konkret. Variabel dalam penelitian ini menggunakan variabel bebas dan variabel terikat.

##### **1. Variabel bebas**

Variabel bebas adalah suatu variabel yang ada atau terjadi mendahului variabel terikatnya. Keberadaan variabel ini dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang menjelaskan terjadinya fokus atau topik penelitian.<sup>9</sup> Variabel bebas artinya variabel yang mempengaruhi variabel yang lain yang dijadikan sebagai fokus dalam penelitian. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah:

---

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung:Alfabeta, 2014),124

<sup>8</sup> Asep Kurniawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakary, 2018), 190

<sup>9</sup> Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*, (Jakarta: Rajawali Pers,2013),67

- a. Kecerdasan emosional ( $X_1$ )
  - b. Kecerdasan Spiritual ( $X_2$ )
2. Variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel ini sebagai variabel yang dijelaskan dalam fokus atau topik penelitian.<sup>10</sup>

Dari penjelasan di atas variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain dalam hal ini adalah variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Hasil Belajar Akidah Akhlak (Y).

## **E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

1. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang dipakai untuk mendapatkan atau mengumpulkan data secara sistematis dalam mencari pemecahan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian atau untuk menguji hipotesis.<sup>11</sup> Dari penjelasan di atas instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan data tersebut ditujukan untuk mencari pemecahan masalah dan untuk menguji hipotesis. Adapun kisi-kisi instrumen penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

---

<sup>10</sup>Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*, (Jakarta: Rajawali Pers,2013), 68

<sup>11</sup> Asep kurniawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya,2018),112

**Tabel 3.2**

**Kisi-kisi instrumen Angket Kecerdasan Emosional**

No	Variabel	Indikator	No. Item Soal
1	Kecerdasan Emosional (EQ)	Mengenal emosi	1, 2, 3, 4, 5,6
		mengelola emosi	7, 8,9, 10, 11,12
		motivasi diri sendiri	13, 14, 15, 16, 17, 18
		mengelola emosi orang lain	19, 20, 21, 22, 23, 24
		keterampilan sosial	25, 26, 27, 28, 29, 30

**Tabel 3.3**

**Kisi-kisi instrumen Angket Kecerdasan Spiritual**

No	Variabel	Indikator	No. Item Soal
1	Kecerdasan Spiritual (SQ)	a. Dimensi keyakinan	1,2,3,4,5
		b. Dimensi peribadatan	6,7,8,9,10
		c. Dimensi Akhlak	11,12,13,14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30



**Tabel 3.4**

**Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar**

No	Variabel	Indikator	Instrumen
1	Hasil belajar Akidah Akhlahk	a. Kognitif b. Afektif c. Psikomotor	Dokumentasi data wawancara dan nilai raport kelas X semester 2 tahun 2018-2019

2. Teknik pengumpulan data

Dalam sebuah penelitian selain menggunakan metode yang tepat juga harus memilih teknik dan alat pengumpulan data yang relevan. Penggunaan teknik dan alat pengumpulan data yang tepat memungkinkan diperoleh data yang obyektif. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah:

a. Observasi

Dalam arti sempit biasanya observasi diartikan memperhatikan sesuatu dengan menggunakan mata. Namun observasi bukan hanya sebatas melihat dan memperhatikan saja, observasi juga bisa disebut sebagai pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh indra. Jadi bisa dikatakan sebagai pengamatan langsung.<sup>12</sup> Dari penjelasan di atas

---

<sup>12</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*, (Jakarta:PT RINEKA CIPTA,1998), 146-147

observasi adalah memperhatikan sesuatu bukan hanya dari mata saja, tetapi mengamati dan memperhatikan objek penelitian menggunakan seluruh indra.

Observasi dilakukan mulai dari tahapan pra-penelitian yaitu untuk menemukan suatu masalah sehingga menjadikan sebuah objek penelitian, dan kemudian observasi dilakukan kembali untuk memperoleh informasi tentang kondisi objek penelitian yaitu kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual siswa kelas X dari sebelum penelitian dilakukan sampai setelah peneliti melakukan pengumpulan data di lapangan.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan observasi ke MAN 2 Tangerang untuk menemukan suatu masalah, kemudian Peneliti mengamati keadaan siswa dan lingkungan sekolah dan mengamati objek yang akan diteliti. Setelah melakukan pengamatan dan menemukan suatu objek penelitian maka lebih lanjut lagi peneliti melakukan wawancara untuk mendapatkan suatu informasi mengenai objek yang peneliti temukan di lapangan.

#### b. Wawancara

Wawancara merupakan percakapan antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara. Metode wawancara ini sering digunakan untuk mendapatkan informasi dari orang atau masyarakat.<sup>13</sup> dari penjelasan di atas wawancara adalah percakapan antara dua orang atau lebih yang berlangsung antara narasumber dan pewawancara. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan informasi dari orang atau masyarakat.

---

<sup>13</sup> Restu Kartiko Widi, *Asas Metodologi Penelitian, (Sebuah Pengenalan dan Penuntun Langkah Demi Langkah Pelaksanaan Penelitian)*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010), 241

Jadi, peneliti mengumpulkan data dengan cara mewawancarai secara langsung dengan pihak-pihak yang bersangkutan, terutama yang terkait dalam permasalahan penelitian ini seperti wawancara kepada guru mata pelajaran Akidah Akhlak di MAN 2 Tangerang dan 3 orang siswa kelas X.

### c. Angket

Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.<sup>14</sup> Angket ini merupakan daftar yang di dalamnya memuat pernyataan atau pertanyaan yang akan diajukan kepada pihak responden.

Penelitian ini menggunakan angket untuk memperoleh informasi mengenai kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual. Angket kecerdasan emosional berisi 25 item soal pernyataan dan angket kecerdasan spiritual berisi 27 item soal pernyataan. Angket tersebut diberikan kepada 57 siswa kelas X MIA 1 dan X MIA 2 dengan menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala social. Dalam penelitian gejala social ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variable penelitian.<sup>15</sup>

Seluruh pernyataan yang diberikan responden berupa pernyataan positif. Responden kemudian diminta untuk menjawab pernyataan dalam bentuk ceklis dengan skor 1-4 dengan berbagai pilihan yaitu selalu, sering, kadang-kadang, atau tidak pernah. Berikut table skor instrument angket.

---

<sup>14</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*, (Jakarta:PT RINEKA CIPTA,1998, 140

<sup>15</sup> Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika*, (Bandung : Alfabeta, 2017), 20

**Tabel 3.5**

**Kriteria penskoran Instrumen Angket**

Alternatif jawaban	BOBOT NILAI
Selalu	4
Sering	3
Kadang-kadang	2
Tidak pernah	1

d. Tes

Digunakan untuk mendapatkan data tentang kemampuan dan pengetahuan seseorang. Instrumen ini dipakai pada responden yang berjumlah banyak.<sup>16</sup> Tes adalah teknik yang dalam mengambil datanya berupa kemampuan pengetahuan seseorang. Dalam penelitian ini tes dilaksanakan oleh guru Akidah Akhlak dan peneliti mengambil data dari hasil nilai Raport siswa kelas X semester genap pada tahun 2018-2019

e. Dokumentasi

Dokumentasi asal kata dari dokumen, yang artinya barang-barang tertulis.<sup>17</sup> dalam penelitian ini peneliti mengambil dokumentasi dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Berupa dokumen tertulis maupun berupa gambar-gambar saat meneliti di lapangan.

---

<sup>16</sup> Asep kurniawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya,2018),128

<sup>17</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*, (Jakarta:PT Rineka Cipta,1998),149

### 3. Uji Coba instrumen

Uji coba instrumen dilaksanakan di MA Negeri 2 Tangerang dengan jumlah responden 20 siswa.

#### a. Uji validitas butir

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>18</sup> Kesejajaran ini dapat diartikan dengan korelasi dengan korelasi sehingga untuk mengetahui validitas item digunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan angka kasar sebagai berikut.

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

Keterangan:

X = skor variabel X

Y = skor variabel Y

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = jumlah sampel

Berdasarkan hasil uji validitas dapat diketahui bahwa dari 30 butir soal untuk variabel kecerdasan emosional dengan jumlah responden 20 siswa, pernyataan yang dinyatakan valid berjumlah 25 butir soal. Berikut tabel hasil uji validitas instrument kecerdasan emosional (*terlampir*).

---

<sup>18</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 173

Sedangkan 30 butir soal untuk variabel kecerdasan spiritual dengan jumlah responden 20 siswa, pernyataan yang dinyatakan valid berjumlah 27 butir soal. Berikut tabel hasil uji validitas instrumen kecerdasan spiritual (*terlampir*).

b. Uji realibilitas instrumen

Uji realibilitas digunakan untuk mendapatkan instrume yang hasilnya dapat dipercaya. Realibilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya digunakan alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik.<sup>19</sup> adapun rumus yang dipakai untuk mencari realibilitas tes dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut.

$$r_{II} = \left( \frac{k}{(k-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan :

$R_{II}$  = realibilitas Instrumen

$b^2$  = jumlah varian butir

$t^2$  = variasi total

K = banyak butir soal

Dalam pengujian reliabilitas dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bantuan menggunakan windows SPSS. Dengan pengujian menggunakan kriteria 0,6. Apabila nilai cronbach alpha lebih dari 0,6 maka dinyatakan reliable dan sebaliknya. Apabila nilai cronbach alpha kurang dari 0,6 maka dinyatakan tidak reliable. Hasil uji reliabilitas digambarkan pada tabel di bawah ini.

---

<sup>19</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: satuan Pendekatan Praktik*, ( Jakarta: Rineka Cipta,2013), 213

**Tabel 3.6**

**Hasil Uji Reliabilitas**

No		Nilai cronbach alpha	Perbandingan rule of thumb, Nunally	Jumlah pertanyaan	Keterangan
1	Kecerdasan emosional	0,92	0,6	25	Reliabilitas
2	Kecerdasan spiritual	0,91	0,6	27	Reliabilitas

**F. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.<sup>20</sup> Kegiatan analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.<sup>21</sup> Adapun penjabarannya sebagai berikut.

1. Mencari hasil atau memunculkan nilai dari setiap variabel.

Dalam proses memunculkan nilai data untuk variabel X dan Y akan diberikan skor masing-masing jawaban yang dipilih oleh responden. setiap jawaban

---

<sup>20</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 208-209

<sup>21</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*. 207

(selalu) akan diberikan skor 4, (Sering) akan diberikan skor 3, (kadang-kadang) akan diberikan skor 2, dan (tidak pernah) akan diberikan skor 1.

2. Menentukan normalitas data dari setiap variabel dengan langkah sebagai berikut.

- a. Menyusun data dari yang terkecil hingga terbesar.
- b. Menentukan rentang data dengan rumus:

$$R = \text{data maksimum} - \text{data minimum}$$

- c. Menentukan jumlah kelas interval dengan rumus:

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

- d. Menentukan panjang interval dengan rumus:

$$P = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

P = interval

R = rentangan

K = jumlah kelas

- e. Menentukan rata-rata (mean) dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = mean

$\sum f_i x_i$  = jumlah frekuensi ( $f_i$ ) dikalikan dengan titik tengah ( $x_i$ )

N = jumlah data



f. Menentukan median dengan rumus:

$$Me = b + p \left( \frac{\frac{1}{2} n - f_{kb}}{f} \right)$$

Keterangan:

Me = median

b = batas bawah

p = panjang interval

$\frac{1}{2} n$  =  $\frac{1}{2}$  jumlah data

$F_{kb}$  = frekuensi kumulatif sebelumnya

F = frekuensi

g. Menentukan modus dengan rumus:

$$Mo = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan:

Mo = modus

b = batas bawah

P = panjang kelas

$b_1$  = sebelum frekuensi terbanyak

$b_2$  = sesudah frekuensi terbanyak

h. Menentukan standar deviasi dengan rumus:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

Keterangan :

SD = standar deviasi

$\sum f (x_i - \bar{x})^2$  = jumlah frekuensi dikalikan nilai  $x$  dikurangi mean dikuadratkan

$N$  = jumlah data

### 3. Uji prasyarat analisis statistik

#### a. Uji normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk menguji apakah suatu variabel normal atau tidak. Normal disini dalam arti mempunyai distribusi data yang normal. Adapun penelitian ini menggunakan uji chi kuadrat. Adapun rumusnya sebagai berikut.

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

Keterangan:

$\chi^2$  = chi kuadrat

$f_o$  = jumlah data hasil observasi yang diperoleh dari sampel

$f_h$  = frekuensi harapan

jika diketahui  $F_{hitung} < F_{tabel}$  Maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal. Dan jika diketahui  $F_{hitung} > F_{tabel}$  Maka dapat disimpulkan bahwa data tidak terdistribusi normal.

#### b. Analisis uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang di telah diajukan. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut.

$$F_{hitung} = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{n-k-1}}$$

Keterangan:

R = nilai koefisien korelasi ganda

K = jumlah variabel bebas (independen)

n = jumlah variabel

Fhitung = nilai F yang dihitung

Kaidah pengujian signifikansi:

Jika :  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka tolak  $H_0$  artinya signifikan dan  $F_{hitung} <$

$F_{tabel}$ , terima  $H_0$  artinya tidak signifikan.

## G. Hipotesis Statistik

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Sedangkan hipotesis statistik itu ada bila penelitian bekerja dengan sampel. Jika penelitian tidak menggunakan sampel, maka tidak ada hipotesis statistik.<sup>22</sup> Adapun hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.  $H_a : R_{xy} = 0$  tidak adanya pengaruh kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual terhadap hasil belajar Akidah Akhlak pada siswa kelas X di MAN 2 Tangerang

---

<sup>22</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung:Alfabeta, 2014), 95-96

2.  $H_0 : R_{xy} = 0$  adanya pengaruh kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual terhadap hasil belajar Akidah Akhlak pada siswa kelas X di MAN 2 Tangerang