

## BAB III

### METODE PENELITIAN

Metode adalah suatu cara atau teknik yang dilakukan dalam proses penelitian. Sedangkan penelitian itu sendiri diartikan sebagai upaya dalam bidang ilmu pengetahuan yang dijalankan untuk memperoleh fakta-fakta dan prinsip-prinsip dengan sabar hati-hati dan sistematis untuk mewujudkan kebenaran.<sup>70</sup>

#### **A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) maksudnya adalah penelitian yang langsung dilakukan di kancah atau medan terjadinya gejala-gejala<sup>71</sup>, menggunakan pendekatan yang bersifat *kuantitatif*, yaitu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>72</sup>

---

<sup>70</sup> Mardalis, *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), Cet. VIII, hlm. 24.

<sup>71</sup> Sutrisno Hadi, *Metodologi Research I*, (Yogyakarta: Andi, 2001), Cet 32, hlm. 11.

<sup>72</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian ...*, hlm. 96.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### 1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kaliwungu Kabupaten Kendal, jalan Pangeran Djuminah Protomulyo Kaliwungu Selatan Kabupaten Kendal.

### 2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 09 Juni-08 Juli 2014.

## **C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel**

### 1. Populasi

Suharsimi Arikunto mengatakan bahwa populasi merupakan keseluruhan dari subyek penelitian.<sup>73</sup> Menurut Sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>74</sup>

Populasi penelitian yaitu seluruh kelas X SMA Negeri 1 Kaliwungu Kabupaten Kendal pada tahun ajaran 2013-2014 yang terdiri dari delapan kelas yaitu, X MIA1 berjumlah 35 siswa, X MIA2 berjumlah 35 siswa, X MIA3 berjumlah 34 siswa, X MIA4 berjumlah 35 siswa, X IIS1 berjumlah 33 siswa, X IIS2 berjumlah 34 siswa, X IIS3 berjumlah 34 siswa, dan X IIS4 berjumlah 35 siswa. Keseluruhan jumlah kelas X ada 275 siswa.

---

<sup>73</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 115.

<sup>74</sup> Sugiyono, *Metode...*, hlm. 117.

## 2. Sampel

Menurut Sugiyono, 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, karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.<sup>75</sup> Menurut Suharsimi Arikunto apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15%, atau 20-25% atau lebih.<sup>76</sup> Adapun jumlah sampel yang peneliti ambil sebanyak 22% dari 275 peserta didik, sehingga sampel yang diperoleh adalah 60 peserta didik. . Adapun perinciannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1  
Prosentase Pembagian Responden

Kelas X	Prosentase
XMIA 1	$35 \times 22\% = 8$
XMIA 2	$35 \times 22\% = 8$
XMIA 3	$34 \times 22\% = 7$
XMIA 4	$35 \times 22\% = 8$
XIIS 1	$33 \times 22\% = 7$
XIIS 2	$34 \times 22\% = 7$
XIIS 3	$34 \times 22\% = 7$
XIIS 4	$35 \times 22\% = 8$
Jumlah	60

---

<sup>75</sup> Sugiyono, *Metode...*, hlm. 118.

<sup>76</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur...*, hlm. 120.

### 3. Teknik pengambilan sampel

Sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel dengan *random* yang mengarah pada jenis teknik *Simple Random Sampling*, maksudnya, dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.<sup>77</sup> Cara ini dilakukan karena populasi dianggap homogen.

## **D. Variabel dan Indikator Penelitian**

### 1. Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>78</sup>

Adapun dalam penelitian ini terdapat dua variabel, antara lain:

- a. Variabel X, yaitu Hasil belajar bidang studi Pendidikan Agama Islam.
- b. Variabel Y, yaitu Karakter peserta didik.

### 2. Indikator

Indikator dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia adalah “petunjuk” seseorang atau sesuatu yang memberi petunjuk atau keterangan.<sup>79</sup>

- a. Hasil Belajar bidang studi Pendidikan Agama Islam

---

<sup>77</sup> Sugiyono, *Metode...*, hlm. 117-120

<sup>78</sup> Sugiyono, *Metode...*, hlm. 60.

<sup>79</sup> Poerwadarminta, *Kamus ...*, hlm. 379.

Menurut Benjamin S. Bloom, ada tiga ranah (*domain*) hasil belajar, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik<sup>80</sup>. Dengan indikator sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan tentang ruang lingkup materi PAI
  - 2) Kelancaran dalam membaca ayat Al-Qur'an
- b. Karakter peserta didik

Ada 18 nilai-nilai dalam pengembangan pendidikan budaya dan karakter bangsa yang dibuat oleh Kemdikbud.<sup>81</sup> Namun dalam penelitian ini hanya mengambil 7 nilai karakter sebagai indikator penilaian yaitu:

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1) Religius       | 5) Toleransi       |
| 2) Jujur          | 6) Rasa Ingin Tahu |
| 3) Tanggung Jawab | 7) Peduli sosial   |
| 4) Disiplin       |                    |

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Tes Hasil Belajar**

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>82</sup>

---

<sup>80</sup> Tohirin, *Psikologi ...*, hlm. 151-152.

<sup>81</sup> Kemdikbud, Pendidikan Karakter Bangsa Sebagai Salah Satu Antisipasi Tawuran Pelajar, <http://dikmen.kemdikbud.go.id/html/index.php?id=berita&kode=202>, diakses 08 Maret 2014.

<sup>82</sup> Arikunto, *Prosedur...*, hlm. 139.

Tes hasil belajar biasa dikenal dengan tes prestasi (*achievement test*), yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes hasil belajar atau tes prestasi diberikan sesudah orang yang dimaksud mempelajari hal-hal sesuai dengan yang akan diteskan.<sup>83</sup>

Dalam penelitian ini metode tes digunakan untuk mengetahui bagaimana hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Kaliwungu Kabupaten Kendal dengan menggunakan tes tertulis bentuk pilihan ganda untuk pengetahuan tentang ruang lingkup materi PAI, dan tes praktik untuk kelancaran membaca ayat Al-Qur'an.

## 2. Kuesioner atau Angket

Metode angket yaitu daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain dengan maksud agar orang yang diberi pertanyaan tersebut bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna.<sup>84</sup>

Metode ini digunakan untuk menggali data tentang bagaimana Karakter peserta didik di SMA Negeri 1 Kaliwungu Kabupaten Kendal. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner langsung dan tertutup. Langsung berarti

---

<sup>83</sup> Arikunto, *Prosedur...*, hlm. 140.

<sup>84</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), Cet. 6, hlm.136.

angket tersebut diberikan atau disebarakan langsung pada responden untuk diminta keterangan tentang dirinya. Tertutup berarti pertanyaan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia.<sup>85</sup>

Skala yang digunakan adalah skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, seperti:<sup>86</sup>

Selalu (S) mempunyai nilai 4, Sering (SR): 3, Kadang-kadang (KD): 2, dan Tidak Pernah (TP): 1.

Sedangkan pernyataan negatif: Selalu (S) mempunyai nilai 1, Sering (SR): 2, Kadang-kadang (KD): 3, dan Tidak Pernah (TP): 4.

Adapun metode angket ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang karakter peserta didik kelas X di SMA Negeri 1 Kaliwungu Kabupaten Kendal. Instrumen soal penelitian variabel Y ini sebanyak 50 item.

---

<sup>85</sup> Sugiyono, *Metode...*, hlm. 201.

<sup>86</sup> Sugiyono, *Metode...*, hlm. 134-135.

Instrumen yang telah disusun diujicobakan untuk mengetahui validitas suatu instrumen. Tujuannya untuk mengetahui apakah item-item tersebut telah memenuhi syarat tes yang baik atau tidak. Uji coba tersebut antara lain:

Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Menurut Suharsimi, tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran yang dimaksud.<sup>87</sup>

Berdasarkan perhitungan validitas butir soal tes pilihan ganda dan angket diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.2

Hasil Analisis Butir Soal Tes Pilihan Ganda Uji Coba  
Tingkat Validitas

No.	Kriteria	No. soal	Jumlah	Prosentase
1	Valid	1, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 28, 29, 30	20	66,7%
2	Tidak valid	2, 3, 4, 7, 13, 14, 22, 23, 25, 27	10	33,3%
Jumlah			30	100%

---

<sup>87</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 65.



Dari soal-soal di atas telah diketahui mana soal yang valid dan yang tidak valid. Dengan demikian maka yang dijadikan instrumen untuk penelitian adalah soal-soal yang valid, yang tidak valid berarti harus dibuang dan tidak dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. (Lampiran 5)

Tabel 3.3

Hasil Analisis Butir Soal Angket Uji Coba

No.	Kriteria	No. soal	Jumlah	Prosentase
1	Valid	1, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 17, 22, 23, 26, 27, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 44, 46, 47, 49, 50	28	56%
2	Tidak valid	2, 6, 7, 9, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 29, 31, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 48	22	44%
Jumlah			50	100%

Dari data di atas telah diketahui mana yang valid dan yang tidak valid. Dengan demikian maka yang dijadikan instrumen untuk penelitian adalah pernyataan-pernyataan yang valid, yang tidak valid berarti harus dibuang dan tidak dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. (Lampiran 6)

### 3. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat

kabar, majalah, prasasti, notulen, rapat, lengger, agenda dan sebagainya.<sup>88</sup> Metode ini dipergunakan untuk memperoleh data tentang keadaan guru, jumlah peserta didik, keadaan sekolah, dan data-data lain yang bersifat dokumen. Metode ini dimaksudkan sebagai tambahan untuk bukti penguat. Dalam penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data apa saja yang diperlukan dari SMA Negeri 1 Kaliwungu Kabupaten Kendal.

## **F. Teknik Analisis Data**

### 1. Analisis Instrumen

#### a. Tes Hasil Belajar

##### 1) Validitas soal

Validitas berhubungan dengan kemampuan untuk mengukur secara tepat sesuatu yang diinginkan diukur. Menurut Anastasi dan Urbina, validitas berhubungan dengan apakah tes mengukur apa yang mesti diukurnya dan seberapa baik dia melakukannya. Validitas merupakan derajat sejauh mana tes mengukur apa yang ingin diukur.<sup>89</sup> Uji validitas untuk pilihan ganda digunakan korelasi *point biserial* karena skor 1 dan 0 saja. Adapun Uji validitas butir pilihan ganda menggunakan korelasi *point biserial* sebagai berikut:

---

<sup>88</sup> Arikunto, *Prosedur...*, hlm. 236.

<sup>89</sup> Purwanto, *Evaluasi...*, hlm. 114.

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

$r_{pbi}$  = Koefisien korelasi *point biserial*

$M_p$  = Rata-rata skor total yang menjawab benar pada butir soal

$M_t$  = Rata-rata skor total

$SD_t$  = Standar deviasi skor total

p = Proporsi peserta didik yang menjawab benar

$$\left( p = \frac{\text{banyaknya siswa yang menjawab benar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \right)$$

q = Proporsi peserta didik yang menjawab salah = (q = 1 - p).<sup>90</sup>

Setelah dihitung  $r_{pbi}$  lalu dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% atau 1%, jika  $r_{pbi} > r_{tabel}$  maka dikatakan soal valid.

## 2) Reliabilitas Soal

Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.<sup>91</sup>

---

<sup>90</sup> Arikunto, *Dasar...*, hlm. 79.

<sup>91</sup> Arikunto, *Prosedur...*, hlm. 170.

Untuk mencari reliabilitas seluruh tes dipergunakan rumus Kuder dan Richardson dengan K-R 20.<sup>92</sup>

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrument.

k = Banyaknya butir pertanyaan.

$S^2$  = Standar deviasi dari tes (akar varians).

p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar.

q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah.

$\sum pq$  = Jumlah hasil perkalian antara p dan q.

Kemudian hasil  $r_{11}$  yang didapat dari perhitungan dibandingkan dengan harga tabel *r product moment*. Harga  $r_{tabel}$  dihitung dengan taraf signifikansi 5% dan sesuai dengan jumlah butir soal. Jika  $r_{11} \geq r_{tabel}$  maka dapat dinyatakan bahwa soal tersebut reliabel.

### 3) Taraf Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran.<sup>93</sup> Taraf kesukaran menunjukkan sukar suatu soal yang kemudian disebut dengan indeks kesukaran (P). Besarnya indeks

---

<sup>92</sup> Arikunto, *Dasar...*, hlm. 100-101.

<sup>93</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar...*, hlm. 207.

kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,00. Untuk perhitungan taraf kesukaran soal dalam penelitian ini digunakan rumus sebagai berikut: <sup>94</sup>

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran.

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul.

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes.

Kriteria penghitungan indeks kesukaran soal:

P = kurang dari 0,25 adalah soal terlalu sukar

P = 0,25- 0,75 adalah soal cukup (sedang)

P = lebih dari 0,75 adalah soal terlalu mudah.

#### 4) Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa berkemampuan tinggi, dengan siswa berkemampuan rendah. <sup>95</sup>

Angka yang menunjukkan daya pembeda disebut dengan indeks diskriminasi (D). Untuk perhitungan daya pembeda soal dalam penelitian ini digunakan rumus sebagai berikut <sup>96</sup>:

---

<sup>94</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), hlm. 372-373.

<sup>95</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar...*, hlm. 211.

<sup>96</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar...*, hlm. 213-218.

- a) Mengurutkan data hasil uji coba dari skor tertinggi sampai rendah.
- b) Menentukan kelompok atas dan kelompok bawah.
- c) Menghitung daya pembeda soal dengan rumus:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

JA = Jumlah peserta tes kelompok atas.

JB = Jumlah peserta tes kelompok bawah.

BA = Banyak peserta tes kelompok atas yang menjawab dengan benar.

BB = Banyak peserta tes kelompok bawah yang menjawab dengan benar.

Klasifikasi daya pembeda:

D : 0,00 -- 0,20, soal jelek (*poor*).

D : 0,20 -- 0,40, soal cukup (*satisfactory*).

D : 0,40 -- 0,70, soal baik (*good*).

D : 0,70 -- 1,00, soal baik sekali (*excellent*).

D : negative, semuanya tidak baik, jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.

b. Angket Karakter

1) Validitas Angket

Teknik yang digunakan untuk mengetahui adalah teknik korelasi Pearson *product moment* dengan angka kasar sebagai berikut:<sup>97</sup>

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

Keterangan :

$r_{xy}$  = Angka Indeks Korelasi “r” Product Moment

N = jumlah responden

$\sum X$  = jumlah skor X

$\sum Y$  = jumlah skor Y

$\sum XY$  = jumlah skor perkalian X dan Y

Apabila  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka dianggap signifikan, artinya angket yang digunakan sudah valid. Sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  artinya angket tersebut tidak valid, maka angket tersebut harus direvisi atau tidak digunakan.

2) Reliabilitas Angket

Angket yang digunakan disusun dengan model skala *Likert* dengan lima pilihan alternatif, maka menentukan reliabilitas angket adalah dengan rumus alpha:<sup>98</sup>

---

<sup>97</sup> Arikunto, *Prosedur...*, hlm. 256.

<sup>98</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar...*, hlm. 109.

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$n$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = varians total

Apabila harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka soal angket dikatakan reliabel.

## 2. Analisis Data

Langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk menganalisis data adalah sebagai berikut:

Untuk menganalisis data yang telah ada, diperlukan adanya analisis statistik dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### a. Analisis Uji Persyaratan Data

#### 1) Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dengan uji *lilliefors*. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol ( $H_0$ ) sebagai tandingan hipotesis penelitian ( $H_1$ ).

$H_0$  = berdistribusi normal

$H_a$  = tidak berdistribusi normal



Untuk pengujian hipotesis nol tersebut kita tempuh prosedur berikut:

- a) Pengamatan  $x_1, x_2, \dots, x_n$  dijadikan bilangan baku  $z_1, z_2, \dots, z_n$  dengan menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan:

$X_i$  = Data Pengamatan

$\bar{X}$  = Rata-rata sampel

$S$  = Simpangan baku sampel

- b) ( $\bar{X}$  dan  $S$  masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel).
- c) Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang  $F(z_i) = P(z \leq z_i)$ .
- d) Selanjutnya dihitung proporsi  $z_1, z_2, \dots, z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $z_i$ . Jika proporsi ini dinyatakan oleh  $S(z_i)$ , maka

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

- e) Hitung selisih  $F(z_i) - S(z_i)$  kemudian tentukan harga mutlak
- f) Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut.
- g) Sebutlah harga terbesar ini  $L_0$
- h) Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, kita bandingkan  $L_0$  ini dengan nilai kritis  $L$  yang diambil

dari daftar nilai kritis L untuk uji Lilliefors untuk taraf nyata  $\alpha$  yang dipilih. Kriterianya adalah: tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal jika  $L_0$  yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar. Dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.<sup>99</sup>

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berangkat dari kondisi yang sama.

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 \text{ (varians dua kelompok sama)}$$

$$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \text{ (varians dua kelompok tidak sama)}$$

1) Rumus yang digunakan

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

2) Kriteria pengujian

Dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$  Terima  $H_0$  jika  $F_0 < F_{\alpha(v_1, v_2)}$ , dimana  $F_{\alpha(v_1, v_2)}$  di dapat dari daftar distribusi F dengan peluang  $\alpha$  dan dk pembilang  $n_1 - 1$  dan dk penyebut  $n_2 - 1$

3) Perhitungan uji homogenitas

a) Varians data X ( $s_1^2$ )

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

$$\sum (x_i - \bar{x})^2$$

$$s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

b) Varians data Y ( $s_2^2$ )

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

---

<sup>99</sup> Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hlm. 466.

$$s^2 = \frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n-1}$$

c) Varians dari kedua sampel

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians besar}}{\text{varians kecil}}$$

d) Menginterpretasikan

Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  untuk taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ , Dengan demikian, maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti kedua kelompok tersebut homogen (sama).

3) Uji Linieritas

Untuk memprediksikan bahwa variabel kriterium (Y) dan variabel prediktor (X) memiliki hubungan linier yaitu dengan menggunakan analisis regresi linier. Sebelum digunakan untuk memprediksikan, analisis regresi linier harus diuji dalam uji linieritas. Apabila dari hasil uji linieritas diperoleh kesimpulan bahwa model regresi linier maka analisis regresi linier bisa digunakan untuk meramalkan variabel kriterium (Y) dan variabel prediktor (X). Demikian juga sebaliknya, apabila model regresi linier tidak linier maka penelitian diselesaikan dengan analisis regresi non linier.<sup>100</sup>

---

<sup>100</sup>Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi Dan Pendidikan*, (Malang: Penerbitan UMM, 2002), hlm.191

Adapun langkah-langkh uji linieritas, sebagai berikut:<sup>101</sup>

- 1.) Membuat tabel kerja uji linieritas
- 2.) Menentukan persamaan regresi
- 3.) Menghitung jumlah kuadrat (JK) total, regresi (a), regresi (b|a), sisa, galat/kesalahan, dan tuna cocok
- 4.) Menghitung derajat kebebasan (dk) total, regresi (a), regresi (b|a), sisa, galat/kesalahan, dan tuna cocok.
- 5.) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat (kuadrat tengah/KT).
- 6.) Menghitung F
- 7.) Membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$

Untuk mengetahui model persamaan regresi sederhana signifikan atau tidak, kita dapat menguji  $F_{hitung(1)}$  dikonsultasikan dengan  $F_{tabel}$ , dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $\alpha = 1\%$  dengan dk pembilang = 1, dk penyebut =  $n - 2$ . Jika  $F_{hitung(1)} > F_{tabel(1)}$ , maka dapat dinyatakan model persamaan regresi linier sederhana signifikan. Kemudian Jika  $F_{hitung(1)} < F_{tabel(1)}$ , maka dapat dinyatakan model persamaan regresi linier sederhana tidak signifikan.

Untuk mengetahui model persamaan regresi sederhana linier atau tidak, kita dapat menguji  $F_{hitung(2)}$  dikonsultasikan dengan  $F_{tabel(2)}$ , dengan  $\alpha = 5\%$

---

<sup>101</sup>Purwanto, *Statistika untuk penelitian*, (Pustaka Pelajar: Yogyakarta, 2010), hlm. 172-176

dan  $\alpha = 1\%$  dengan dk pembilang =  $k - 2$ , dk penyebut =  $n - k$ . Jika  $F_{hitung(2)} < F_{tabel(2)}$ , maka dapat dinyatakan model persamaan regresi linier sederhana linier. kemudian Jika  $F_{hitung(2)} > F_{tabel(2)}$ , maka dapat dinyatakan model persamaan regresi linier sederhana non linier.

b. Analisis Uji Hipotesis

a. Analisis Korelasional

Dalam analisis korelasi ini akan dicari apakah terdapat hubungan antara hasil belajar bidang studi Pendidikan Agama Islam dengan hasil angket karakter peserta didik. Salah satu teknik untuk mencari korelasi antara dua variabel yang kerap digunakan yaitu korelasi *product moment*. Cara yang digunakan untuk menghitung angka indeks korelasi “r” product moment dengan menghitung angka kasar adalah sebagai berikut:<sup>102</sup>

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

X = Variabel bebas atau hasil belajar bidang studi PAI

Y = Variabel terikat atau karakter peserta didik

N = jumlah responden

$\sum X$  = jumlah skor X

$\sum Y$  = jumlah skor Y

---

<sup>102</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008), hlm. 206.

$\sum XY$  = jumlah skor perkalian X dan Y

b. Menguji signifikan korelasi

Selanjutnya analisis ini memberikan interpretasi  $r_{xy}$  dengan cara:

- a. Interpretasi secara sederhana dengan cara membandingkan nilai  $r_{xy}$  dengan tabel pedoman korelasi “r” product moment.<sup>103</sup>

Tabel 3.4  
Pedoman Korelasi “r” Product Moment

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

- b. Interpretasi dengan menggunakan tabel nilai “r” product moment dengan rumus:  $db = N - nr$

db = derajat bebas

N = number of cases

nr = banyaknya variabel yang dikorelasikan. (nr = 2, sebab variabel yang dikorelasikan hanya dua buah)

Dengan diperolehnya db maka dapat dicari besarnya “r” yang tercantum dalam tabel nilai “r” product moment, baik pada taraf

---

<sup>103</sup> Sudijono, *Pengantar...*, hlm. 193.

signifikansi 5% maupun 1%. Korelasi antara variabel X dan variabel Y dikatakan ada hubungan atau signifikan jika  $r_{xy} > r_{tabel}$ . Kemudian Korelasi antara variabel X dan variabel Y dikatakan tidak ada hubungan atau tidak signifikan jika  $r_{xy} < r_{tabel}$ .<sup>104</sup>

---

<sup>104</sup> Sudijono, *Pengantar...*, hlm. 194-195.