#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

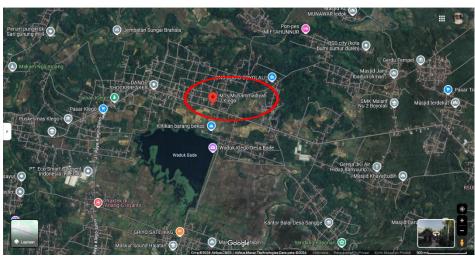
#### A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dipergunakan adalah analisis kuantitatif, metode penelitian kuantitatif berkenaan dengan data angka atau *numerical*. Menurut Punaji Setyosari (2023: 43), penelitian kuantitatif pada umumnya mendasarkan kerjanya pada keyakinan bahwa fakta dan perasaan dapat dipisahkan, dan bidang kajiannya adalah suatu realitas tunggal yang terbentuk dari fakta yang dapat ditemukan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode kuantitatif karena data-data dalam penelitian ini berupa angka-angka analisis menggunakan statistik. Adapun untuk memperoleh data yang dibutuhkan, peneliti menggunakan penelitian lapangan dipergunakan agar penulis dapat memperoleh fakta, data dan informasi yang lebih objektif dan akurat mengenai pola interaksi edukatif guru agama dan prestasi belajar siswa.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Muhammadiyah 07 Klego Boyolali yang berlokasi di Wates Barat, Bade, Kecamatan Klego, Kabupaten Boyolali.



Gambar 3.1 Penampakan Satelit MTs Muhammadiyah 07 Klego Boyolali

# 2. Waktu Penelitian

Adapun dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam rancangan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tabel Rencana Kegiatan

| No. | Uraian<br>Kegiatan                    | Nov-23 | Nov-23 |   | Nov-23 Jan-25 |   | Feb-25 |   | Mar-25 |   | Apr-25 |   | Mei-25 |   |   |   | Jun-25 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---------------------------------------|--------|--------|---|---------------|---|--------|---|--------|---|--------|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|     | Kegiatan                              | 3      | 4      | 1 | 2             | 3 | 4      | 1 | 2      | 3 | 4      | 1 | 2      | 3 | 4 | 1 | 2      | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 |
| 1   | Pengajuan<br>Judul                    |        |        |   |               |   |        |   |        |   |        |   |        |   |   |   |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2   | Penyusunan<br>Proposal                |        |        |   |               |   |        |   |        |   |        |   |        |   |   |   |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3   | Pengajuan<br>Surat Izin<br>Penelitian |        |        |   |               |   |        |   |        |   |        |   |        |   |   |   |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4   | Penelitian                            |        |        |   |               |   |        |   |        |   |        |   |        |   |   |   |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5   | Pengolahan<br>Data                    |        |        |   |               |   |        |   |        |   |        |   |        |   |   |   |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6   | Penyusunan<br>Hasil<br>Penelitian     |        |        |   |               |   |        |   |        |   |        |   |        |   |   |   |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 7   | Presentasi<br>Hasil                   |        |        |   |               |   |        |   |        |   |        |   |        |   |   |   |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Menurut Sugiyono (2019: 126), populasi adalah kategori yang luas dari item dan individu dengan jumlah dan kualitas tertentu yang dipilih peneliti untuk diteliti dan dikembangkan kesimpulannya.

Populasi pada penelitian ini adalah siswa Kelas IX di MTs Muhammadiyah 07 Klego Boyolali secara keseluruhan berjumlah 64 siswa dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Populasi

| No. | Kelas | Banyak Siswa |
|-----|-------|--------------|
| 1   | XI A  | 22           |
| 2   | XI B  | 22           |
| 3   | XI C  | 20           |
| To  | 64    |              |

### 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2019: 127), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. bila populasi besar, penelitian tidak mungkin bisa mengambil semua penelitian, misalnya karena terbatasnya dana, tenaga dan waktu maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *sampling jenuh*,

yaitu sensus, di mana semua anggota populasi dijadikan sampel (Wiratna & Lila, 2020: 15-17).

Jadi dalam penelitian ini karena populasi kurang dari 100 siswa, maka penelitian ini permasuk penelitian populasi, yang mana semua populasi dijadikan sempel, sehingga sempel berjumlah 64 siswa.

### D. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Variabel 1 (Pola Interaksi Edukatif Guru agama)

# a. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan angket/kuesioner untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2019: 199), kuesioner adalah alat pengumpulan data di mana responden diminta untuk menjawab serangkaian pertanyaan atau komentar tertulis. Ketika peneliti memahami dengan pasti variabel apa yang akan dinilai dan apa yang akan dinilai dan apa yang diharapkan dari responden, kuesioner merupakan pendekatan pengumpulan data yang efektif. Dalam penelitian ini, kuesioner yang digunakan adalah metode pengumpulan data kuesioner pribadi dengan menggunakan pernyataan tertulis dan pada saat disebarkan, peneliti memberikan penjelasan singkat mengenai proses pengisian dan memberikan waktu kepada responden untuk mengisi kuesioner tersebut. Daftar pertanyaan dibuat nantinya dengan menggunakan skala interval 1 – 4 untuk memperoleh data yang bersifat interval dan diberi skor atau nilai sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skor Angket

| Keterangan    | Skor |
|---------------|------|
| Sangat Sering | 4    |
| Sering        | 3    |
| Kadang-Kadang | 2    |
| Tidak Pernah  | 1    |

# b. Definisi Konseptual

Menurut Mohtar Mas'ued (2016: 24), definisi konseptul adalah definisi yang menggambarkan atau menjelaskan suatu konsep dengan menggunakan konsep-konsep lain.

Menurut Sadirman (2014: 15), pengertian interaksi edukatif dalam pengajaran adalah proses interaksi yang disengaja, sadar akan tujuan, yakni untuk mengantarkan anak didik ke tingkat kedewasaannya. Sedangkan menurut Syaiful Bahri Djamarah (2020: 11), interaksi edukatif adalah interaksi dengan sadar meletakkan tujuan untuk mengubah tingkah laku dan perbuatan seseorang dalam dunia pendidikan.

## c. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi konseptual yang telah disesuaikan dengan waktu dan tempat suatu penelitian dilakukan. Sedangkan fungsi dari definisi operasional adalah untuk menjelaskan tentang suatu ukuran atau indikator-indikator dari variabel penelitian sesuai dengan masalah dalam penelitian ini, yaitu variabel pola interaksi edukatif guru agama.

Menurut Sadirman dan Syaiful Bahri Djamarah, bahwa variabel pola interaksi edukatif guru agama dapat diukur dengan indikator yaitu:

- 1) Kesadaran tujuan pendidikan
- 2) Hubungan pendidik dengan peserta didik
- 3) Aktifitas belajar yang terencana
- 4) Perubahan perilaku dan pemahaman
- 5) Partisipasi peserta didik
- 6) Respons pendidik terhadap kebutuhan peserta didik

#### d. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen pada dasarnya merupakan tabel matrik yang berisi spesifikasi soal yang akan ditulis (Islamiani Safitri, dkk. 2024: 9).

Untuk mengumpulkan data pola interaksi edukatif guru agama maka dilakukan dengan angket/quisioner.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Penelitian

| No. | Variabel Penelitian                                      | Sumber Data | Metode | Instrumen |
|-----|--|-------------|--------|-----------|
| 1.  | Variabel bebas:<br>Pola Interkasi Edukatif<br>Guru agama | Siswa       | Angket | Angket    |

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Variabel Pola Interaksi Edukatif Guru Agama

| No. | Indikator   | Sub Indikator   | No. Item<br>Soal | Total<br>Item |  |  |  |  |
|-----|---|---|------------------|---------------|--|--|--|--|
| 1   | Kesadaran tujuan pendidikan                             | Pemahaman pendidik dan<br>peserta didik terhadap tujuan<br>pembelajaran | 1, 2, 3, 14      | 4             |  |  |  |  |
| 2   | Hubungan pendidik<br>dengan peserta didik               | Kualitas hubungan interpersonal dalam pembelajaran                      | 4, 5, 15         | 3             |  |  |  |  |
| 3   | Aktivitas belajar yang terencana                        | Keberadaan dan pelaksanaan aktivitas pembelajaran yang dirancang        | 6, 7             | 2             |  |  |  |  |
| 4   | Perubahan perilaku dan pemahaman                        | Hasil perubahan perilaku dan pemahaman peserta didik                    | 8, 9, 10, 16     | 4             |  |  |  |  |
| 5   | Partisipasi peserta didik                               | Keaktifan dan keterlibatan<br>peserta didik dalam pembelajaran          | 11, 12, 13       | 3             |  |  |  |  |
| 6   | Respons pendidik<br>terhadap kebutuhan<br>peserta didik | Responsivitas pendidik terhadap<br>kebutuhan peserta didik              | 17, 18, 19, 20   | 4             |  |  |  |  |
|     | TOTAL   |   |                  |               |  |  |  |  |

## e. Uji Validitas dan Reliabilitas

# 1) Uji Validitas

Menurut Sujarweni (2020: 67), uji validitas berguna untuk mengukur sah atau tidak absahan sebuah kuesioner. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas instrumen dilakukan pada setiap butir pernyataan yang diuji validitasnya. Rumus uji validitas adalah:

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

Keterangan:

 $r_{xy}$  = Koefisien korelasi

N = Jumlah responden

 $\Sigma X$  = Jumlah skor item

 $\Sigma Y$  = Jumlah skor total

 $\Sigma XY$  = Jumlah perkalian skor item dengan skor total

 $\Sigma X^2$  = Jumlah kuadrat skor item

 $\Sigma Y^2$  = Jumlah kuadrat skor total

Uji validitas dihitung dengan menggunakan bantuan *Statistic Package for Sosial Science* (SPSS) versi 21. Untuk melihat validitas dari masing-masing item kuesioner digunakan *corrected item* total *correlation*. Dasar pengembalian uji validitas pada penelitian ini menggunakan:

- a) Jika nilai sig < 0,05 maka data dapat disebut valid.
- b) Jika nilai sig > 0,05 maka data dianggap tidak valid.

### 2) Uji Reliabilitas

Menurut Sujarweni (2020: 68), uji reliabilitas adalah uji yang dilakukan untuk menguji konsistensi atau kestabilan jawaban dari responden. SPSS adalah alat untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach Alpha* (α). Rumus uji reliabilitas adalah:

$$\alpha = \left(\frac{N}{N-1}\right) \left(\frac{1-\sum(Vi)}{Vt}\right)$$

Keterangan:

α = koefisien reliabilitas Cronbach Alpha

N = jumlah butir atau item dalam instrumen

 $\Sigma(Vi)$  = jumlah varians dari setiap item

Vt = varians total dari semua item

Pada penelitian ini menggunakan dasar pengambilan dari aplikasi SPSS sebagai berikut:

- a) Apabila ada nilai *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) > 0,70 maka data dinyatakan reliabel.
- b) Apabila nilai  $Cronbach\ Alpha\ (\alpha) < 0,70$  maka data dinyatakan tidak reliabel.

# 2. Variabel 2 (Prestasi Belajar Siswa)

### a. Metode Pengumpulan

Dokumen berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Dalam melaksanakan penelitian dengan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, absensi, surat kabar, notulen rapat, perangkat-perangkat pembelajaran dan daftar hasil belajar/raport.

Dalam penelitian ini peneliti memfokuskan untuk meneliti menggunakan data nilai raport mata pelajaran akidah akhlak siswa Kelas IX di MTs Muhammadiyah 07 Klego Boyolali Tahun Ajaran 2024/2025.

### b. Definisi Konseptual

Menurut Mohtar Mas'ued (Umar, 2016: 24), definisi konseptul adalah definisi yang menggambarkan atau menjelaskan suatu konsep dengan menggunakan konsep-konsep lain.

Menurut Sudiarjo (Nyanyu, 2014: 189), mengemukakan hasil belajar adalah tingkat pernyataan yang dicapai oleh peserta didik dalam mengikuti program pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.

## c. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi konseptual yang telah disesuaikan dengan waktu dan tempat suatu penelitian dilakukan. Sedangkan fungsi dari definisi operasional adalah untuk menjelaskan tentang suatu ukuran atau indikator-indikator dari variabel penelitian sesuai dengan masalah dalam penelitian ini, yaitu variabel pretasi siswa.

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang diambil dari nilai raport siswan Kelas IX di MTs Muhammadiyah 07 Klego Boyolali.

#### d. Kisi-Kisi Intrumen

Kisi-kisi instrumen pada dasarnya merupakan tabel matrik yang berisi spesifikasi soal yang akan ditulis (Islamiani Safitri, dkk. 2024: 9).

Untuk mengumpulkan data prestasi belajar siswa maka dilakukan dengan metode dokumentasi.

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Penelitian Prestasi Belajar Siswa

| No | Variabel Penelitian    | Sumber data  | Metode      | Instrumen |
|----|------------------------|--------------|-------------|-----------|
| 1  | Variabel bebas:        | Nilai Raport | Dokumentasi | Legger    |
|    | Prestasi Belajar Siswa | Siswa        |             |           |

#### E. Teknis Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan yaitu statistik deskriptif. Menurut Sujarweni (2015: 29), statistik deskriptif dalam penelitian pada dasarnya bertujuan untuk mendiskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek penelitian melalui data sampel atau populasi.

#### 1. Mean

Mean merupakan nilai tengah atau nilai rata-rata yang dapat mewakili sekelompok data secara representatif. Teknik ini digunakan untuk memberikan jawaban terhadap masalah penelitian yang berkaitan dengan keaktifan siswa. Adapapun rumus Mean sebagai berikut:

$$Me = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

Me = mean

 $\sum f_i$  = jumlah data/sampel

 $f_i IX = produk perkalian antara fi pada tiap interval data dengan tanda <math display="block"> kelas \ (IX)$ 

#### 2. Median

Median merupakan teknik yang menggambarkan nilai tengah dari sekelompok data setelah diurutkan dari yang terkecil hingga terbesar, atau sebaliknya. Rumus yang digunakan untuk menghitung median adalah sebagai berikut:

$$Md = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f}\right)$$

# Keterangan:

Md = median

b = batas bawah, dimana median akan terletak

n = banyak data/jumlah sampel

p = panjang kelas interval

F = jumlah semua frekuensi sebelum kelas media

F = frekuensi kelas median

#### 3. Modus

Modus adalah teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi nilai atau angka yang paling sering muncul atau paling populer dalam suatu kelompok data. Dengan menggunakan modus, dapat mengetahui nilai yang memiliki frekuensi tertinggi dalam kelompok tersebut. Adapun rumus yang digunakan:

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

Keterangan:

 $M_o = modus$ 

b = batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

p = panjang kelas interval

b<sub>1</sub> = frekuensi pada kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval
 terdekat sebelumnya

b<sub>2</sub> = frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas intervalberikutnya

#### 4. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku dari data dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

# Keterangan:

S = Standar deviasi

 $x_i$  = nilai x ke-i

 $\bar{x}$  = nilai rata-rata data

n = jumlah data

## 5. Penafsiran Hasil Pengukuran

Temuan numerik diperoleh dari pengukuran, menganalisis temuan pengukuran yang dilakukan selama evaluasi. Menurut Azhar (2012), data dikelompokkan ke dalam tiga kategori yaitu rendah, sedang dan tinggi dengan menggunakan pedoman kinerja kategorisasi yang tertera pada tabel berikut:

Tabel 3.7 Pedoman Kriteria Kategorisasi

| Rendah | X < M - 1SD               |
|--------|---------------------------|
| Sedang | $M - 1SD \le X < M + 1SD$ |
| Tinggi | $M + 1SD \le X$           |

### Keterangan:

M = Mean

SD = Standar Deviasi

## F. Uji Persyaratan

## Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data yang diambil dalam penelitian berdistribusian normal atau tidak. Berikut rumus *Kolmogorov-Smirnov* (Sugiyono, 2013: 257):

$$KD = 1,36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 \, n_2}}$$

Keterangan:

KD = Jumlah Kolmogorov-Smirnov yang dicari

 $n_1$  = Jumlah sampel yang diperoleh

 $n_2$  = Jumlah sampel yang diharapkan

Uji kenormalan yang digunakan peneliti adalah uji Kolomogorov – Smirnov dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05. Uji Kolomogorov – Semirnov jika Sig > 0,05 data distribusi normal, jika Sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

### 2. Uji Linieritas

Pengujian ini bertujuan untuk menilai apakah kedua variabel memiliki hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Uji linieritas dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$JK(T) = \Sigma Y^{2}$$

$$JK(a) = \frac{(\Sigma Y)^{2}}{n}$$

$$JK(b/a) = b \left[ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \right]$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$$

$$JK(G) = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$

$$RJK(b/a) = JK(b/a)/1$$

$$RJK(S) = \frac{JK(S)}{n-2}$$

$$RJK(TC) = \frac{JK(TC)}{n-k}$$

$$RJK(G) = \frac{JK(G)}{k-2}$$

$$Fo = \frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$$

# Keterangan:

JK (T) = Jumlah kuadrat total

JK (a) = Jumlah kuadrat regresi

n = Jumlah sampel

JK (b/a) = Jumlah kuadrat regresi

JK(S) = Jumlah kuadrat sisa

JK (G) = Jumlah kuadrat galat (kekeliruan)

JK (TC) = Jumlah kuadrat tuna cocok

RJK (b/a) = Rata-rata jumlah kuadrat regresi (varians regresi  $(S^2reg)$ )

RJK (S) = Rata-rata jumlah kuadrat sisa (varians residu ( $S^2$ res))

RJK (TC) = Rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (varians tuna cocok ( $S^2TC$ )

k = banyaknya kelompok data

RJK(G) = Rata-rata jumlah kuadrat galat/kekeliruan (varians kekeliruan ( $S^2G$ ))

Fo = Uji kelinieran persamaan regresi

Dalam pengujian ini menggunakan alat bantu SPSS dengan kriteria jika probabilitas *sig deviation from linearity* > 0,05 maka data memiliki hubungan yang linier.

# G. Uji Hipotesis

# 1. Uji Parsial (Uji t)

Menurut Sujarweni (2020: 139), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika signifikan > 0,05 maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika signifikan < 0,05 maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.</p>

# 2. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Menurut Sujarweni (2020: 150), koefisien determinasi merupakan angka kesesuaian regresi yang bertujuan untuk mengukur seberapa besar peranan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel

dependen. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen. Koefisien determinasi dapat dilihat melalui nilai R-square (R²) pada tabel Model Summary. Semakin besar R² maka semakin besar proporsi variabel yang dijelaskan variabel independen, sebaliknya apabila R² semakin kecil, maka semakin kecil proporsi variabel yang dijelaskan variabel independen.