

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) dimana peneliti melakukan penelitian lapangan untuk memperoleh data atau informasi secara langsung.<sup>1</sup> Atau lokasi yang telah diambil peneliti. Penelitian ini merupakan penelitian lapangan, jadi untuk dapat memperoleh data peneliti harus terjun langsung ke lapangan baik untuk memperoleh data dokumen atau berbagai informasi yang terpercaya. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan studi langsung lapangan, di kelas VIII di MTs Mu'allimat NU Kudus untuk memperoleh data yang kongkrit tentang pengaruh metode pembelajaran *discovery learning* terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akidah akhlak.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui.<sup>2</sup> Penelitian ini juga menggunakan metode korelasi. Metode korelasi adalah teknik analisa statistik mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih.<sup>3</sup> Penentuan ini dirancang untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *discovery learning* terhadap prestasi belajar peserta didik.

---

<sup>1</sup> Saefuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 1997, hlm. 21.

<sup>2</sup> Deni Darmawan, *Metode Kuantitatif*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2013, hlm.73.

<sup>3</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program Spss dan Excel*, Media Ilmu Press, Kudus, 2014, Hlm 193.

## B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTs Mu'allimat NU Kudus. MTs Mu'allimat NU Kudus adalah nama lembaga Madrasah Tsanawiyah atau menengah yang berada dibawah naungan Lembaga Pendidikan Ma'arif Nahdatul Ulama' Kudus yang berada di Jln. KHA. Wahid Hasyim No.4 di Kecamatan Kota Kudus.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>4</sup> Dalam penelitian ini, obyek penelitian dalam mencari pengaruh metode pembelajaran *discovery learning* terhadap prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran akidah akhlak di MTs Mu'allimat NU Kudus Tahun pelajaran 2018/2019 disebut populasi. Adapun populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di MTs Mu'allimat NU Kudus yang berjumlah 213 peserta didik.

### 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 dipopulasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.<sup>5</sup> Dalam penelitian sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* ini digunakan apabila peneliti mempunyai pertimbangan tertentu dalam menetapkan sampel sesuai dengan tujuan penelitiannya. Adapun yang

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2013, hlm. 117.

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2013, hlm. 118.

menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIII D dan VIII E MTs Mu'allimat NU Kudus. Sampel dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas D yang berjumlah 43 peserta didik dan kelas VIII E yang berjumlah 39 peserta didik. Jadi keseluruhan sampel yang akan diteliti adalah 82 peserta didik.

#### D. Desain dan Definisi Operasional Variabel

##### 1. Definisi Operasional Variabel

Peneliti memandang perlunya memberikan definisi terlebih dahulu. Mengenai istilah-istilah yang dipakai. Definisi operasional dalam penelitian merupakan bentuk operasional dari variabel-variabel yang digunakan.<sup>6</sup> Adapun penjelasan variabel yang terdapat dalam judul adalah:

a) Metode pembelajaran *discovery learning* (X) merupakan metode yang menitik beratkan pada guru yang bertindak sebagai petunjuk jalan, guru hanya membantu peserta didik agar dapat mempergunakan ide, konsep dan keterampilan yang sudah dimiliki oleh peserta didik sebelumnya. Sehingga peserta didik mendapatkan pengetahuan baru. Guru yang memberikan pertanyaan yang tepat akan merangsang kreativitas mereka dalam menemukan pengetahuan yang baru.

Adapun Indikator metode pembelajaran *discovery learning*, yaitu:<sup>7</sup>

##### 1) *Simulation*

Guru mengajukan persoalan atau meminta siswa untuk membaca dan mendengarkan uraian yang memuat persoalan.

---

<sup>6</sup> Shofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Kencana, Jakarta, 2013, hlm 111.

<sup>7</sup> Supardi, *Sekolah Efektif (Konsep Dasar dan Praktiknya)*, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2013, hlm. 204-205.

2) *Problem Statement*

Siswa diberikan kesempatan mengidentifikasi berbagai permasalahan. Siswa juga di bimbing untuk memilih masalah yang menarik dan fleksibel untuk dipecahkan. Permasalahan yang di pilih ini selanjutnya harus dirumuskan dalam bentuk pertanyaan atau hipotesis.

3) *Data Collection*

Dalam menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis itu, maka siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan, dengan jelas membaca literatur, mengamati objeknya, mewawancarai sumbernya, mencoba sendiri, dan sebagainya.

4) *Data processing*

Semua informasi yang di dapat dari data diatas (hasil wawancara, observasi, dan sebagainya) itu di olah, di acak, diklasifikasikan, bahkan kalau perlu dihitung dengan cara tertentu serta di tafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu.

5) *Verification*

Berdasarkan hasil pengolahan dan informasi yang ada tersebut, pertanyaan atau hipotesis yang telah dirumuskan selanjutnya di cek, apakah terjawab atau, terbukti atau tidak.

6) *Generalization*

Tahap selanjutnya adalah siswa menarik generalisasi atau kesimpulan tertentu.<sup>8</sup>

- b) Prestasi belajar siswa (Y) merupakan nilai atau angka yang berfokus pada pencapaian peserta didik dalam proses pembelajaran di sekolah.

---

<sup>8</sup> Supardi, *Sekolah Efektif (Konsep Dasar dan Praktiknya)*, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2013, hlm. 204-205.

Nilai tersebut dilihat dari sisi kognitif, karena aspek ini yang selalu dilihat oleh guru sebagai ukuran pencapaian hasil belajar siswa. Hasil inilah yang dicapai siswa setelah ia melakukan perubahan belajar, baik di sekolah maupun di luar sekolah.

- c) Pembelajaran Akidah akhlak adalah bagian dari mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yang memberikan bimbingan kepada peserta didik untuk memahami dan meyakini kebenaran agama islam yang telah tertanam dalam hati serta bersedia mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari.

## E. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen

### 1. Uji Validitas Data

Validitas suatu instrument penelitian adalah derajat yang menunjukkan suatu tes dalam mengukur apa yang akan diukur. Prinsip suatu tes adalah valid dan tidak universal. Validitas ini menyangkut dengan membangun gambaran atau deskripsi terhadap suatu grup normal. Derajat dalam validitas hanya berlaku untuk kelompok tertentu yang memang telah direncanakan pemakaiannya oleh peneliti.<sup>9</sup> Adapun dalam melakukan pengujian validitas instrument menggunakan pengujian validitas (*construct validity*) yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen. Untuk keperluan ini maka menggunakan bantuan computer yaitu SPSS.<sup>10</sup> Dalam hal ini, dapat disimpulkan bahwa uji validitas data merupakan suatu alat untuk mengukur dalam kaitannya valid atau tidaknya suatu instrument penelitian. dan penelitian ini, peneliti menggunakan program SPSS.

---

<sup>9</sup> Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, PT Bumi Aksara Jakarta, 2003, hlm. 122.

<sup>10</sup> Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*, Rajawali Pers, Jakarta, 2012, hlm. 168.

## 2. Uji Reabilitas Data

Reabilitas merupakan penerjemahan dari kata *reliability* yang mempunyai asal kata *rely* dan *ability*. Pengukuran yang memiliki reabilitas tinggi disebut sebagai pengukuran yang *reliable* (*reliable*).<sup>11</sup> Uji reabilitas data ini menggunakan sebuah program SPSS dengan menggunakan uji *Statistic Cronbach Alpha*. Adapun kriteria bahwa instrument itu dikatakan *reliable* apabila nilai yang di dapatkan dalam proses pengujian dengan *Statistic Cronbach Alpha*  $> 0,60$  dan sebaliknya jika *cronbach alpha*  $< 0,60$  maka dikatakan tidak reliabel.<sup>12</sup>

## F. Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas data dapat mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data yang berbentuk lonceng (*bell shaped*). Distribusi data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni distribusi data tersebut tidak mempunyai juling ke kiri atau ke kanan dan keruncingan ke kiri atau kanan.<sup>13</sup>

Penelitian ini menggunakan Uji Kolmogorov Sminov Test. Adapun langkah-langkah yang harus dilalui uji normalitas data

---

<sup>11</sup> Saifuddin Azwar, *Reabilitas dan Validitas*, Pustaka Belajar, Yogyakarta, 2000, hlm. 4.

<sup>12</sup> Shofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Kencana, Jakarta, 2013, hlm 57.

<sup>13</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program Spss dan Excel*, Media Ilmu Press, Kudus, 2014, hlm 149.

dilakukan dengan grafik dan melihat besaran angka signifikansi Kolmogorov Smirnov Test. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:<sup>14</sup>

- a. Jika angka signifikan  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal, atau,
- b. Jika angka signifikan  $< 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal.

## 2. Uji Linearitas Data

Linearitas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel *dependen* dengan variabel *independen* bersifat (garis lurus) dengan range variabel independen tertentu.<sup>15</sup> Adapun uji linearitas dalam penelitian ini menggunakan *test for linearity* pada taraf signifikansi 0,05. dua variabel dikatakan memiliki hubungan yang linear bila signifikansi (*linearity*) lebih dari 0,05.<sup>16</sup>

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.<sup>17</sup> Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Angket atau kuesioner (questionnaire)

Angket merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya-jawab dengan responden). Instrument atau alat pengumpulan datanya juga

---

<sup>14</sup>Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program Spss dan Excel*, Media Ilmu Press, Kudus, 2014, hlm 180.

<sup>15</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program Spss dan Excel*, Media Ilmu Press, Kudus, 2014, Hlm 56.

<sup>16</sup> Duwi Prayitno, *Paham Analisis Statistik Data Dengan SPSS*, Mediakom, Yogyakarta, 2010, hlm 73

<sup>17</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2013, hlm. 308.

disebut angket berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh responden. Penelitian ini memakai angket tertutup, yaitu pertanyaan atau pernyataan-pernyataan telah memiliki alternatif jawaban (*option*) yang tinggal dipilih oleh responden. Responden tidak bisa memberikan jawaban atau respon lain kecuali yang telah tersedia sebagai alternative jawaban.<sup>18</sup> Adapun yang menjadi responden adalah peserta didik yang menjadi sampel. Angket ini digunakan untuk memperoleh data mengenai sikap ilmiah siswa, dan untuk mencari dan memperoleh data mengenai tingkat penggunaan metode pembelajaran *discovery learning* oleh guru.

## 2. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan dengan penelitian.<sup>19</sup> Teknik pengumpulan data dengan mengambil data yang telah tercatat atau terdata dalam suatu laporan atau pembukuan. Metode dokumentasi ini digunakan untuk menggali data siswa yang menjadi sampel dan populasi dalam penelitian. dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data awal berupa identitas-identitas siswa di kelas VIII D dan VIII E MTs Mu'allimat NU Kudus dan mengenai hasil belajar pada mata pelajaran akidah akhlah.

## 3. Teknik Observasi

Observasi (*Observasi*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Kegiatan tersebut bisa berkenaan dengan cara guru

---

<sup>18</sup> Nana Syaodih SukmaDinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2012, hlm. 219.

<sup>19</sup> Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2005, hlm. 31.

mengajar, siswa belajar, kepala sekolah yang sedang memberikan pengarahannya, personil bidang kepegawaian yang sedang rapat, dan sebagainya.<sup>20</sup> Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden diamati tidak terlalu besar.<sup>21</sup> Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang aktifitas proses pembelajaran pada mata pelajaran akidah akhlak dan bagaimana penggunaan metode pembelajaran *discovery learning*, dan juga untuk memperoleh data tentang kondisi obyektif lokasi penelitian.

#### H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk memperoleh, mengolahinformasi yang diperoleh dari responden yang dilakukan dengan menggunakan pola yang sama.<sup>22</sup> Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket. Angket digunakan peneliti untuk memperoleh data kuantitatif dari variabel X yaitu metode *discovery learning*. Angket tersebut untuk variabel X yang terdiri dari 20 item dengan masing-masing opsi jawaban sebagai berikut:

1. Sangat Sering diberi skor 4
2. Sering diberi skor 3
3. Kadang- kadang diberi skor 2
4. Tidak Pernah diberi skor 1

Adapun instrumen penelitian metode pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai berikut:

---

<sup>20</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2012, hlm. 203.

<sup>21</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2018, hlm.203.

<sup>22</sup> Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*, Rajawali Pers, Jakarta, 2012, hlm. 161.

**Table 3.1**  
**Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Metode**  
**Pembelajaran *Discovery Learning***

No	Indikator	Nomor Soal
1.	Simulation	1, 2, 3, 4
2.	problem Statement	5, 6, 7, 8
3.	Data Collection	9, 10, 11
4.	Data processing	12, 13
5.	Verification	14, 15
6.	Generalization	16, 17, 18, 19, 20

### I. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.<sup>23</sup> Adapun dalam analisis data ini, akan dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu:

#### 1. Analisis pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian dengan cara memasukkan hasil pengolahan data angket responden ke dalam data table distribusi frekuensi. Analisis pendahuluan ini merupakan tahap pengelompokkan data hasil penelitian metode pembelajaran *discovery learning* terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akidah akhlak. Analisis ini juga merupakan tahapan untuk memberikan penilaian angket yang telah dijawab oleh responden dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban SS diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban S diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban KD diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban TP diberi skor 1

#### 2. Analisis Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang

---

<sup>23</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2013, hlm. 207.

peneliti ajukan. Dalam analisis ini peneliti menggunakan dua jenis hipotesis, meliputi:

a. Uji hipotesis deskriptif

Uji hipotesis deskriptif adalah dugaan terhadap nilai satu variabel secara mandiri antara data sampel dan data populasi.<sup>24</sup> Analisis uji hipotesis deskriptif meliputi analisis uji hipotesis metode pembelajaran *discovery learning* (X) dan prestasi belajar (Y).

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis deskriptif adalah sebagai berikut:

- 1) Menghitung skor ideal untuk variabel yang diuji. Skor ideal adalah skor tertinggi karena diasumsikan setiap responden memberi jawaban dengan skor yang tertinggi.
- 2) Menghitung rata-rata nilai variabel (menghitung  $\bar{X}$ )
- 3) Menentukan nilai yang dihipotesiskan (menentukan  $\mu_0$ )
- 4) Menghitung nilai simpangan baku variabel (menghitung s)
- 5) Menentukan jumlah anggota sampel.
- 6) Memasukkan nilai-nilai tersebut rumus:

$$t = \frac{X - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

t = nilai t yang dihitung

X = nilai rata-rata

$\mu_0$  = nilai yang dihipotesiskan

s = simpangan baku sampel

n = jumlah anggota sampel

b. Uji Hipotesis Asosiatif

Pengujian hipotesis asosiatif ini menggunakan rumus analisis regresi sederhana.

---

<sup>24</sup> Sogiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2013, hlm. 246.

Adapun langkah-langkah membuat persamaan regresi adalah sebagai berikut:

- 1) Regresi linier sederhana
  - a) Membuat table penolong
  - b) Menghitung nilai a dan b membuat persamaan<sup>25</sup>

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

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

- c) Setelah harga a dan b ditemukan, maka persamaan regresi linear sederhana disusun dengan menggunakan rumus:

$$\hat{y} = a + b x$$

Keterangan:

$\hat{y}$  = subyek dalam variabel dependen yang diprediksi

A = harga Y dan X =0 (harga konstan)

B = angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan pada variabel *independen*.

- 2) Korelasi sederhana (product moment)
  - a) Membuat tabel penolong
  - b) Mencari r korelasi dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

---

<sup>25</sup> Budiyono, *Statistika untuk Penelitian*, UNS Press, Surakarta, 2009, hlm. 254.

Keterangan:

$R_{xy}$  = koefisien koleransi product moment antara variabel X dan Y

X = variabel bebas (*independen*)

Y = variabel terikat (*dependen*)

N = jumlah responden

$\Sigma$  = jumlah

c) Mencari koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel y dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel x dengan cara menguadratkan koefisien yang ditemukan. Berikut ini koefisien determinasi:

$$R^2 = (r)^2 \times 100\%$$

Keterangan: r didapat dari  $\Sigma r_{xy}$ .

3) Analisis lanjut

Setelah diketahui hasilnya, maka diinterpretasikan dengan nilai  $F_{Reg}$  dengan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%. Jika nilai  $F_{Reg}$  lebih besar atau sama dengan  $F_{tabel}$  berarti hasil penelitian adalah signifikan atau hipotesis yang telah diajukan diterima. Begitu pula sebaliknya jika nilai  $F_{Reg}$  lebih kecil dari pada nilai  $F_{tabel}$  berarti hasil penelitian adalah non signifikan atau hipotesis yang diajukan telah ditolak.