

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Yang dimaksud dengan tempat penelitian ini tidak lain adalah di mana proses studi yang digunakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian berlangsung.¹ Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Negeri 1 Serang yang beralamat Jl. Sentul-Pematang Km. 1, 5 desa Kedayakan, kecamatan Kragilan 42184, kabupaten Serang.

Penentuan tempat penelitian ini didasarkan pertimbangan bahwa peneliti mengenal dekat dengan salah satu guru di sana. Di samping itu Madrasah Aliyah Negeri 1 Serang tempat penelitian tersebut telah dikenal sebelumnya oleh peneliti sehingga sedikit banyak peneliti telah mengetahui karakteristik dan fenomena yang ada terutama yang terkait dengan guru dan siswa.

¹Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), 53.

2. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan secara bertahap mulai dan pelaksanaan uji coba instrumen sampai dengan pengumpulan data lapangan. Pada pertengahan semester genap tahun ajaran 2017/2018 dengan jangka waktu 4 bulan yang dimulai dari bulan Januari, Maret, April sampai dengan bulan Mei 2018. Adapun dalam waktu penelitian ini memiliki jadwal pelaksanaan penelitian sebagai berikut

Tabel 3.1

Jadwal Pelaksanaan Penelitian

| No | Jadwal | Pelaksanaan | Keterangan |
|----|--|--|--------------------------------|
| 1 | Senin, 2 April 2018 | <i>Pre-test</i> | Kelas XI MIA 2 MAN 1 Serang |
| 2 | Sabtu, 7 April 2018 | <i>Pre-test</i> | Kelas XI MIA 3 MAN 1 Serang |
| 3 | Senin, 9 April 2018 dan Rabu, 11 April 2018 | Perlakuan 1 (Pemberian metode <i>active debate</i> pada kelas eksperimen) | Kelas XI MIA 2 MAN 1 Serang |
| 4 | Kamis, 12 | Perlakuan 1 | Kelas XI MIA 3 |

| | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| | April 2018 dan Sabtu, 14 April 2018 | (Pembelajaran di kelas kontrol) | MAN 1 Serang |
| 5 | Senin, 16 April 2018 dan Rabu, 18 April 2018 | Perlakuan 2 (Pemberian metode <i>active debate</i> pada kelas eksperimen) | Kelas XI MIA 2 MAN 1 Serang |
| 6 | Kamis, 19 April 2018 dan Sabtu, 21 April 2018 | Perlakuan 2 (Pembelajaran di kelas kontrol) | Kelas XI MIA 3 MAN 1 Serang |
| 7 | Senin, 23 April 2018 | <i>Post-test</i> | Kelas XI MIA 2 MAN 1 Serang |
| 8 | Sabtu, 28 April 2018 | <i>Post-test</i> | Kelas XI MIA 3 MAN 1 Serang |

B. Metode Penelitian

Metode adalah cara yang dilakukan oleh seseorang untuk suatu hal. Sedangkan penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data. Jadi metode penelitian adalah cara yang

dilakukan seseorang untuk mendapatkan suatu data yang diinginkan dan relevan.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *Quasi Experiment* (eksperimen kuasi) yaitu eksperimen yang membandingkan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan metode *Active Debate*. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif.

Pada dasarnya kuasi eksperimen sama dengan eksperimen murni, bedanya adalah dalam pengontrolan pada variabel. Pengontrolannya hanya dilakukan terhadap satu variabel saja yaitu variabel yang dianggap dominan saja.²

Metode penelitian eksperimen kuasi adalah metode penelitian yang paling produktif, karena jika penelitian tersebut dilakukan dengan baik dapat menjawab hipotesis yang utamanya berkaitan dengan hubungan sebab akibat. Di samping itu, penelitian eksperimen kuasi ini juga merupakan salah satu bentuk penelitian yang memerlukan syarat yang relatif lebih ketat jika dibandingkan dengan jenis penelitian lainnya. Hal ini dikarenakan maksud dari para peneliti yang menginginkan adanya kepastian untuk

² Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), 59.

memperoleh informasi tentang variabel mana yang menyebabkan sesuatu terjadi dan variabel yang memperoleh akibat dari terjadinya perubahan dalam kondisi eksperimen.

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan perlakuan pembelajaran pada dua kelas dengan perlakuan yang berbeda, yaitu penggunaan metode *active debate* pada kelas eksperimen dan tidak menggunakan metode pada kelas kontrol. Kemudian akan dilakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rancangan bagaimana penelitian dilaksanakan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*. Desain kelompok kontrol non ekuivalen tidak berbeda dengan desain kelompok *pretest-posttest*, kecuali mengenai pengelompokan subjek.³ Pada desain ini kelompok tidak dikelompokkan secara acak, karena kelompok-kelompok yang dibandingkan serupa. Jadi, pada desain eksperimen ini ada *pretest*, perlakuan yang berbeda, dan ada *posttest*, di mana banyaknya kelompok bisa diperbanyak

³ Ruseffendi, *Dasar-Dasar Penelitian dan Bidang Non Eksakta lainnya*, (Bandung: Tarsito, 2005), 94.

lebih dari pada dua buah. Adapun desain penelitian seperti ini pada tabel berikut:

Gambar 3.1
Desain Penelitian

| <i>Pre-test</i> | Perlakuan | <i>Post-test</i> |
|-----------------|-----------|------------------|
| O1 | X | O2 |
| | | |
| O3 | X | O4 |

Keterangan:

O1 : *Pre-test* kelompok eksperimen

O2 : *Post-test* kelompok eksperimen

O3 : *Pre-test* kelompok kontrol

O4 : *Post-test* kelompok eksperimen

Adapun peneliti memilih penelitian eksperimen karena suatu eksperimen dalam bidang pendidikan dimaksud untuk menilai pengaruh suatu tindakan terhadap tingkah atau menguji ada tidaknya pengaruh tindakan itu.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴ Jika jumlah populasi terlalu besar, maka penelitian dapat diambil sebagian dari jumlah total populasi. Sedangkan untuk jumlah populasi kecil, sebaiknya seluruh populasi digunakan sebagai sumber pengambilan data.⁵ Jadi, populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XI MAN 1 Serang yang berjumlah 198 siswa.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁶ Menurut Suharsimi Arikunto, sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.⁷

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA-2 dan kelas XI MIA-3 MAN 1 Serang.

⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 117.

⁵ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktek*, 55.

⁶Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 120

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 173.

E. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.⁸ Suharsimi Arikunto mengemukakan bahwa dalam penelitian yang mempelajari pengaruh sesuatu, terdapat dua variabel yaitu: Pertama variabel *independent* (bebas) dan kedua variabel *dependent* (variabel terikat).⁹ Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan maka peneliti memiliki dua variabel yaitu :

1. Variabel bebas (X) adalah unsur yang mengikat munculnya unsur lain, jadi variabel bebas merupakan gejala yang sengaja mengikat terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah penggunaan metode *active debate*.
2. Variabel terikat (Y) adalah unsur yang diikat oleh adanya variabel lain. Jadi, variabel terikat merupakan gejala sebagai akibat dari variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa.

⁸Sugiyono, *Metode Penelitian pendidikan pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 60

⁹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2013), 162

F. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.¹⁰ Berikut instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti, yaitu:

a. Tes

Tes adalah suatu teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden.¹¹ Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang tingkat kemampuan penguasaan materi pelajaran Fiqih sebelum dan sesudah proses pembelajaran dilaksanakan pada kelas XI MAN 1 Serang. Tes diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah sama, hanya pada kelas eksperimen menggunakan metode

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 148.

¹¹ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, 226.

active debate sedangkan pada kelas kontrol tidak menggunakan metode *active debate*.

b. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu media pengumpulan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, artikel, agenda dan sebagainya.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai waktu, berbagai tempat, berbagai sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan *sumber primer* dan *sumber sekunder*. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang

lain atau lewat dokumen.¹²

G. Teknik Analisis Data

Pada penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian. Tujuan analisis data adalah agar tercapainya data yang relevan, maksudnya adalah data yang sesuai dengan kebutuhan masalah penelitian ini. Langkah yang dilakukan dalam menganalisis data yaitu menganalisis hubungan antara variabel *dependent* dan variabel *independent*, untuk menjawab permasalahan dalam penelitian menggunakan program SPSS 16.00.

Uji prasyarat analisis data digunakan sebelum dilakukan uji hipotesis. Terdapat dua jenis uji prasyarat yaitu uji normalitas untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, dan uji homogenitas untuk mengetahui data tersebut homogen atau tidak.

1. Uji Normalitis

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian pendidikan pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 308-309.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan yaitu program SPSS 16 dengan menggunakan teknik *Kolmogrov-Smirnov*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas ini adalah sebagai berikut:

Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal

2. Uji Homogenitas

Setelah kedua sampel penelitian dinyatakan berdistribusi normal langkah selanjutnya adalah mencari nilai homogenitasnya. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui data tersebut homogen atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan oleh peneliti yaitu *One Way ANOVA* pada SPSS 16. Untuk menganalisis tabel ANOVA, lakukan analisis seperti:

H_0 : Variansi kedua populasi homogeny

H_1 : Variansi kedua populasi tidak homogeny

Jika probabilitas $>$ tabel 0,05 maka H_0 ditolak

Jika probabilitas $<$ tabel 0,05 maka H_0 diterima

H. Hipotesis Statistik

Hipotesis merupakan dugaan sementara penelitian yang dilakukan oleh peneliti, baik dugaan kemungkinan benar maupun dugaan kemungkinan salah. Hipotesis akan diterima jika bukti-bukti ditunjukkan peneliti ada kebenaran dan jika salah maka akan akan dikelola kembali. Penerimaan dan penolakan hipotesis tergantung pada penyeledikan bukti-bukti yang telah didapat.

Setelah melakukan pengujian prasyarat, langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis dengan menggunakan T-test. Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan metode *active debate* terhadap hasil belajar siswa pada kelas XI MIA bila dibandingkan dengan yang tidak menggunakan metode *active debate*. Dalam pengujian ini, peneliti menggunakan aplikasi SPSS 16.00 yaitu dengan teknik analisis *Independent-Sample T-test*. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata secara signifikan antara hasil *pos-test* dua sampel penelitian. Adapun kriteria penguji hipotesis:

Jika signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak

H_0 : “Tidak terdapat pengaruh terhadap hasil belajar dengan menggunakan metode *active debate*.”

Ha : “Terdapat pengaruh terhadap hasil belajar dengan menggunakan metode *active debate*.”