

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁵⁹

Berdasarkan pengertian diatas, maka penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Karena, peneliti ini melibatkan angka- angka dalam proses pengujiannya yang akan menguji Pengaruh Metode *Card Sort* Terhadap Keaktifan dan Prestasi Belajar pada Pembelajaran Fiqih Bab Puasa Fardlu Kelas VIII Di MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.

2. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian dalam skripsi ini menggunakan penelitian Eksperimen. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Kuasi arti lain

⁵⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 7

dari semu. Penelitian *Quasi Eksperimen Desain* dapat diartikan sebagai penelitian yang mendekati eksperimen atau eksperimen semu.⁶⁰ Dalam penelitian ini, peneliti memberikan perlakuan (*treatment*) eksperimental terhadap sebagian kelompok (Kelas Eksperimen) dan memberikan perlakuan biasa terhadap kelompok yang lain (Kelas Control).

Penelitian ini nantinya, 19 siswa menjadi kelas eksperimen akan diberi model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Card Sort*, sedangkan 20 siswa lainnya menjadi kelas control, yang akan diberi pembelajaran biasa atau konvensional.

Oleh karena itu, peneliti menggunakan penelitian Eksperimen yaitu berusaha menggambarkan atau mengetahui ada tidaknya Pengaruh Metode *Card Sort* Terhadap Keaktifan dan Prestasi Belajar pada Pembelajaran Fikih Bab Puasa Fardlu Kelas VIII Di MTs Nusantara Sukolilo Sukolilo Lamongan.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah gejala variabel yang bervariasi yaitu faktor-faktor yang dapat berubah ataupun dapat diubah untuk tujuan penelitian.⁶¹ Variabel penelitian juga bisa disebut dengan obyek yang diteliti. Dalam sebuah penelitian ilmiah sangatlah penting untuk menentukan obyek penelitian yang selanjutnya diharapkan akan mampu diperoleh data yang

⁶⁰ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*, (akarta: PT. Bumi Aksara, 2007), hlm. 16

⁶¹ Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif Edisi ke- 2*, (Jakarta: Kencana, 2005), hlm. 103

benar dan akurat. Variabel dalam penelitian ini ada dua macam yaitu variabel bebas (*Independent Variable*) dan variabel terikat (*Dependent variable*).⁶²

Untuk lebih mempermudah pemahaman kedua variabel tersebut, penulis akan menguraikan sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas disebut juga variabel penyebab. Variabel bebas merupakan variabel penyebab dari variabel lain atau bisa juga disebut dengan variabel yang menjadi sandaran variabel lainnya (terikat). Dalam penelitian variabel bebas (X) adalah pengaruh metode *Card Sort*.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang disandarkan pada variabel bebas atau terikat pada variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel terikat (Y) adalah keaktifan (Y1) dan prestasi belajar mata pelajaran fiqih (Y2).

C. Populasi, Sampel dan Sampling Penelitian

1. Populasi

Dalam suatu penelitian yang akan dilakukan oleh seorang peneliti di dalamnya pasti memerlukan sejumlah populasi yang nantinya akan diteliti. Seperti pendapat Arikunto, menjelaskan bahwa populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti

⁶² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm.39

seluruh elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi kasus.⁶³

Sedangkan populasi menurut Surachmad adalah sekelompok subyek baik manusia, gejala, nilai tes, benda- benda, maupun peristiwa.⁶⁴ Populasi dapat dibedakan menjadi populasi target dan populasi akses.⁶⁵ Populasi yang direncanakan dalam rencana penelitian dapat disebut populasi target. Populasi target ini dapat berupa jumlah objek yang berada pasti dalam suatu wilayah atau tempat yang ditetapkan oleh peneliti. Sedangkan orang atau benda yang dapat ditemui ketika dalam penentuan jumlah populasi berdasarkan keadaan yang ada disebut populasi akses atau populasi yang dapat ditemui.

Dari beberapa pengertian populasi diatas, dapat dipahami bahwa populasi penelitian merupakan keseluruhan obyek yang sedang diteliti oleh peneliti yang bisa berupa manusia, suatu gejala, benda/ barang, dll, yang dapat membantu atau mendukung penelitian tersebut.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi peneliti adalah keseluruhan siswa kelas VIII di MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan yang jumlahnya 39 siswa.

⁶³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta: 1998), hlm. 117

⁶⁴ Winarno Surachmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode Teknik*, (Bandung: Tarsito, 1990), hlm. 93

⁶⁵ Wagiran, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Teori Dan Implementasi*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2013), hlm. 157

2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang mewakili keseluruhan populasi yang akan diteliti.⁶⁶ Maksud dari sampel menjadi sumber sebenarnya dari penelitian. Dalam menentukan besar kecilnya sampel merupakan masalah penelitian yang sangat rumit. Karena, belum ada patokan yang pasti berapa persen (%) sampel baru diambil dari populasi. Sebagaimana dikemukakan Suharsimi Arikunto batasan- batasan pengambilan sampel, yaitu: apabila populasinya kurang dari 100 orang maka boleh diambil sampel seluruhnya karena tidak terlalu banyak. Dan apabila jumlah populasinya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasi yang ada.⁶⁷

Berdasarkan konteks diatas, maka menyerasikan penelitian sesuai dengan judul yang dipaparkan sebagai populasinya penulis mengambil sampel semuanya dari keseluruhan peserta didik siswa kelas VIII yang ada sebab kurang dari 100 peserta didik. Jadi penulis mengambil subyek penelitian berjumlah 39 peserta didik. Karena, jumlah populasi pada penelitian ini kurang dari 100 maka peneliti menggunakan semuanya sebagai subyek dalam penelitian ini.

⁶⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta: 1998), hlm. 173

⁶⁷ *Ibid.*, hlm. 117

3. Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel.⁶⁸ Dalam pengambilan sampling ada 2 macam yang digunakan dalam umumnya, yaitu: *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*. *Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi : *simple random sampling, proportionate stratified random sampling, disproportionate stratified random, sampling area (cluster) sampling (menurut daerah)*. Sedangkan *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/ kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik ini meliputi: *sampling sistematis, kuota, aksidental, purposive, jenuh, dan snowball*.

Sehingga teknik yang sesuai untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian, peneliti menggunakan teknik sampling *Nonprobability Sampling* tipe *Sampling Purposive*. *Sampling Purposive* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁶⁹ Dikarenakan dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel penelitian dengan memperhatikan kesamaan karakteristik dan atas pertimbangan untuk mencapai tujuan penelitian.

⁶⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 81

⁶⁹ *Ibid.*, hlm. 85

Alasan digunakannya *sampling purposive* karena pertama, karena jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi eksperimen*, maka diperlukan teknik *sampling purposive*, bisa juga sampel apa adanya tanpa melakukan random terhadap pengambilan anggota sampelnya. Kedua, peneliti memerlukan dua kelas dengan kemampuan yang sama serta dapat mewakili karakteristik populasi. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, melihat kondisi pandemi covid- 19 saat ini, madrasah membagi jam kelas dengan system bergantian (*Shift*) masuk pembelajaran. Sehingga, kelas VIII tersebut dibagi menjadi 2 gelombang atau kelas sebagai obyek penelitian.

D. Kisi- Kisi Instrumen

Kisi- kisi instrumen yang diperlukan untuk mengukur Pengaruh Metode *Card Sort* Terhadap Keaktifan Dan Prestasi Belajar pada Pembelajaran Mata Pelajaran Fiqih Bab Puasa Fardlu Kelas VIII Di MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.

Tabel 3.1 Kisi- kisi Pedoman Angket Keaktifan Belajar

Variabel	Aspek	Indikator	Jumlah
Keaktifan Belajar Fiqih	Pembelajaran	Antusias peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.	3
		Interaksi peserta didik dengan guru	3
		Keaktifan Peserta didik dalam kelompok	2
		Partisipasi peserta didik dalam menyimpulkan hasil pembahasan	2
Jumlah Item			10

Tabel 3.2 Kisi- kisi Pedoman Tes Prestasi Belajar

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Bentuk Soal
3.3. menganalisis ketentuan ibadah puasa 4.1. Mensimulasikan tata cara melaksanakan puasa	Ketentuan ibadah puasa, antara lain : 1. Pengertian puasa 2. Syarat puasa 3. Rukun puasa 4. Sunnah puasa 5. Hal-hal yang dimakruhkan ketika puasa 6. Hal-hal yang membatalkan puasa 7. Hal-hal yang membolehkan tidak puasa	1. Mengenal dan mendapatkan informasi terkait ketentuan ibadah puasa 2. Menjelaskan perbedaan antara syarat wajib puasa dengan rukun puasa 3. Menjelaskan tentang puasa, syarat, rukun puasa 4. Menjelaskan sunnah puasa dan hal-hal yang dimakruhkan ketika puasa 5. Menjelaskan hal-hal yang membatalkan puasa dan yang membolehkan tidak puasa 6. Keterkaitan ibadah puasa dalam kehidupan sehari-hari	Essay

E. Instrument Penelitian

Menyusun instrumen merupakan hal yang sangat penting bagi seorang yang ingin melaksanakan penelitian. Instrumen penelitian berfungsi untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.⁷⁰ Apabila instrument sudah teruji validitas dan reliabilitasnya maka instrument tersebut layak digunakan dalam penelitian. Penelitian yang

⁷⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 102

dilakukan di MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan dilaksanakan pada tanggal 05 November 2020- 16 Januari 2021. Penelitian ini berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh peneliti dengan kondisi pandemi Covid- 19. Sehingga, kondisi proses pembelajaran tidak seperti biasanya, adanya perubahan jadwal pembelajaran tatap muka (PTM/Luring) MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan. Saat pembelajaran berlangsung peserta didik kelas VIII dibagi menjadi 2 kelas, yaitu 20 siswa sebagai kelas *control* dan 19 siswa masuk sebagai kelas *experiment*. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui 3 metode, yaitu metode angket, tes dan dokumentasi. Metode yang pertama kali diterapkan saat penelitian adalah metode dokumentasi, tujuannya untuk memperoleh data nama- nama peserta didik yang menjadi sampel. Kemudian, metode kedua adalah metode angket, angket digunakan untuk mengetahui seberapa besar keaktifan peserta didik. Angket disebarkan setelah selesai pembelajaran, setelah itu metode terakhir yaitu metode tes yang digunakan untuk mengetahui kemampuan dari materi- materi yang telah dipelajari di kelas yang berupa soal- soal essay.

Setelah melalui uji validitas dan reliabilitas, dengan jumlah soal 10 item pernyataan atau pertanyaan tentang metode *card sort* dan 10 item pernyataan tentang keaktifan belajar peserta didik dinyatakan valid. Sedangkan data prestasi belajar peserta didik diperoleh melalui tes berupa soal- soal atau pertanyaan terkait materi yang telah di pelajari dalam kelas dengan bentuk essay sebanyak 6 soal.

Dari penjelasan diatas, instrumen penelitian yang akan digunakan peneliti dalam mengumpulkan data yaitu sebagai berikut:

1. Instrumen Angket

Angket merupakan kumpulan pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh data atau informasi dari responden. Ditegaskan oleh Zainal Arifin bahwa angket adalah instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjangkau data yang dijawab oleh responden secara bebas.⁷¹

Peneliti menggunakan angket ini untuk memperoleh data tentang penerapan metode *Card Sort* Pada Pembelajaran Fiqih Bab Puasa Fardlu Kelas VIII di MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan. Angket yang digunakan oleh peneliti bersifat terstruktur dimana jawabannya sudah disiapkan oleh peneliti. Jadi, responden tinggal menjawab pernyataan atau pertanyaan tersebut dengan cara menyilang atau melingkari.

Skala pengukuran dan instrumen dari penelitian ini menggunakan *skala likert*. Karena, *skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok tentang fenomena sosial. Dalam penelitian ini, fenomena sosial telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.⁷²

⁷¹ Iwan Hermawan, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Karawang: Hidayatul Qur'an Kuningan, 2019), hlm. 75

⁷² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 93

Dengan *skala likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indicator variabel. Kemudian indicator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item- item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrument yang menggunakan *likert* mempunyai gradasi dari segi positif sampai negative, yang berupa kata- kata antara lain :

- a. Selalu
- b. Sering
- c. Kadang- kadang
- d. Tidak pernah

Penyusunan *skala likert* instrument adalah harus dapat mengartikan setiap angka yang diberikan pada alternative jawaban pada setiap instrument sebagai berikut:

- | | |
|---------------|--------------------------|
| a. Alternatif | a adalah predikat skor 4 |
| b. Alternatif | b adalah predikat skor 3 |
| c. Alternatif | c adalah predikat skor 2 |
| d. Alternatif | d adalah predikat skor 1 |

2. Instrumen Tes

Tes digunakan sebagai instrument penelitian, khususnya dalam pengumpulan data peneliti yang merupakan serangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan serta bakat. Adapun peneliti menggunakan

instrument tes untuk mengukur pencapaian peserta didik dalam bidang prestasi/ akademik mata pelajaran fiqih melalui hasil belajar dengan menggunakan metode *Card Sort*. Tes yang digunakan peneliti ini berupa tes tulis dengan 6 soal, soal- soal tersebut berisi tentang materi ketentuan puasa yang telah dipelajari.

3. Instrumen Dokumentasi

Instrumen dokumentasi digunakan untuk penelitian dengan menggunakan pendekatan analisis data. Dokumentasi ini sangat diperlukan untuk memperkuat keadaan peneliti yang dilakukan dalam penelitian. Dengan cara mengumpulkan data- data yang sudah ada di MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.

Didalam penelitian kuantitatif, kualitas instrument sangat berpengaruh pada kualitas pengumpulan data. Instrument dikatakan berkualitas jika memenuhi standar pengujian validitas dan reliabilitas serta dapat dipertanggungjawabkan dalam pengujiannya.

a. Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau keshahihan, kebenaran suatu instrumen penelitian.⁷³

Alat pengukur disebut valid jika pengukur tersebut mengukur apa yang harus diukur dengan alat tersebut. Validitas tersebut bisa diketahui dengan menggunakan *SPSS 16.0 for windows*. Rumus

⁷³ Slamet Riyanto,dkk., *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen*, (Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2020), hlm. 63

yang digunakan dalam uji validitas adalah menggunakan *Product Moment* sebagai berikut:⁷⁴

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

Keterangan :

N : Jumlah responden

R : Koefien Korelasi

$\sum X$: Jumlah skor variabel X

$\sum Y$: Jumlah skor variabel Y

$\sum X^2$: Jumlah skor yang dikuadratkan dalam variabel X

$\sum Y^2$: Jumlah skor yang dikuadratkan dalam variabel Y

$\sum XY$: Jumlah hasil kali variabel X dan variabel Y

Item instrumen dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5%, dan sebaliknya yaitu dianggap tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$.

b. Reliabilitas

Merupakan suatu uji atau percobaan yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula.⁷⁵ Untuk

⁷⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Statistika Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2006), hlm. 206

⁷⁵ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif, dilengkapi dengan perbandingan perhitungan Manual & SPSS*, (Jakarta: Kencana, 2017), hlm. 55

mengetahui hasil yang reliabel atau tidaknya instrument yang digunakan untuk mengambil data penelitian, peneliti menggunakan alat pengujian yaitu *Internal consistency* dengan cara mencobakan instrumen, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Tes yang digunakan adalah berbentuk uraian, oleh karena itu rumus yang digunakan untuk menghitung reliabilitas soal menggunakan rumus *Alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right]$$

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = jumlah soal

$\sum \sigma_t^2$ = jumlah varian dari skor total

σ_t^2 = jumlah varian dari skor soal

Kriteria instrument sebagai berikut:

1. Jika $\alpha > 0,90$ maka reliabilitas sempurna
2. Jika α antara 0,70- 0,90 maka reliabilitas tinggi
3. Jika α antara 0,50- 0,70 maka reliabilitas moderat
4. Jika $\alpha < 0,50$ maka reliabilitas rendah

Penghitungan reliabilitass dilakukan dengan alat bantu *SPSS*

16.0 for windows.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah segala keterangan (informasi) mengenai hal-hal yang berkaitan dengan tujuan penelitian.⁷⁶ Berangkat dari topik permasalahan, maka jenis-jenis data yang relevan sebagai bahan kajian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti secara langsung.

- 1) Data tentang Pengaruh Metode *Card Sort* pada Pembelajaran Fiqih Bab Puasa Fardlu Kelas VIII Di MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan yang bersumber dari peserta didik.
- 2) Data tentang Keaktifan pada Mata Pelajaran Fiqih Bab Puasa Fardlu Kelas VIII Di MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan yang bersumber dari peserta didik.
- 3) Data tentang Prestasi Belajar pada Mata Pelajaran Fiqih Bab Puasa Fardlu Kelas VIII Di MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan yang bersumber dari peserta didik.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang bukan diusahakan sendiri dalam pengumpulannya oleh peneliti. Data sekunder adalah data

⁷⁶ M. Amin Tantang, *Menyusun Rencana Penelitian*, (Jakarta: Raja Grafindo, 1995), hlm.

yang dikumpulkan terlebih dahulu oleh orang yang berada diluar penelitian.⁷⁷ Adapun data ini digunakan untuk mengetahui :

- 1) Profil sekolah MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.
- 2) Jumlah pendidik MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.
- 3) Jumlah peserta didik MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.
- 4) Struktur organisasi MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.
- 5) Sarana Prasarana MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.

2. Sumber Data

Sumber data adalah subjek dari mana data tersebut diperoleh.⁷⁸ Dengan kata lain, sumber data adalah subjek, dimana subjek penelitian (masalah yang diteliti) itu diperoleh. Adapun sumber data penelitian ini adalah :

- a. Profil sekolah MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan
- b. Jumlah pendidik MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.
- c. Jumlah peserta didik MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan
- d. Struktur organisasi MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.
- e. Sarana Prasarana MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan.

⁷⁷ Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Bumi Aksara, 2015), hlm. 37

⁷⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta: 1998), hlm. 172

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara. Sesuai dengan variabel penelitian maka teknik pengumpulan data yang digunakan berdasarkan tekniknya, yaitu melalui angket, tes, dan dokumentasi, sebagai berikut :

1. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data berupa pertanyaan atau pernyataan tertulis yang akan dijawab oleh responden.⁷⁹ Yang digunakan sebagai acuan seberapa besar pengaruh metode *card sort* terhadap keaktifan dan prestasi belajar siswa pada pembelajaran fikih bab puasa fardlu.

2. Tes

Tes merupakan rangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki seseorang atau kelompok.

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal apa saja yang berupa catatan, buku, transkrip, majalah, surat kabar, dan lain sebagainya.⁸⁰

Adapun metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang:

a. Letak geografis MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan

⁷⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 274

⁸⁰ Syofian Siregar, *Statistika Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Bumi Aksara, 2015), hlm. 274

- b. Struktur organisasi MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan
- c. Jumlah guru dan TU MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan
- d. Jumlah siswa MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan
- e. Visi dan misi MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan
- f. Sarana dan prasarana MTs Nusantara Sukolilo Sukodadi Lamongan

H. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data adalah cara yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil penelitian. Adapun tujuan analisis data yaitu untuk mencari kebenaran data dan mendapatkan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah kita kerjakan.⁸¹ Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan yaitu uji prasyarat dan uji hipotesis, adapun penjelasannya sebagai berikut :

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi yang menjadi syarat untuk menentukan jenis statistika yang digunakan dalam analisis selanjutnya. Uji kolmogorov- smirnov merupakan pengujian normalitas yang banyak dipakai karena uji ini sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi antara satu pengamat dengan pengamat yang lain atau istilah lain uji ini boleh dipandang sebagai uji yang umum atau serbaguna., karena kepekaannya terhadap semua jenis

⁸¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 243

perbedaan yang mungkin ada diantara dua distribusi.⁸² Untuk mempermudah perhitungan normalitas data, peneliti menggunakan program *SPSS 16.0 for windows* untuk melakukan uji *Kolmogorov-smirnov* dengan ketentuan, sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) < 0,05, maka data tersebut berdistribusi tidak normal.
- 2) Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) ≥ 0,05, maka data tersebut berdistribusi normal.

Perhitungan uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus chikuadrat, yaitu:

$$\chi^2 = \sum \left[\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} \right]$$

Keterangan:

χ^2 = nilai chi-kuadrat yang dicari

f_o = frekuensi yang diperoleh (frekuensi observasi)

f_h = frekuensi yang diharapkan, sesuai dengan teori

Setelah diperoleh chi-kuadrat hitung, maka selanjutnya dibandingkan dengan chi-kuadrat table. Apabila chi-kuadrat hitung lebih kecil daripada chi-kuadrat table, maka data dikatakan berdistribusi normal.

⁸² Wahid Sulaiman, *Statistika Non Parametrik contoh kasus dan pemecahannya dengan SPSS*, (Yogyakarta: Andi, 2009), hlm. 37

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas merupakan uji untuk memberikan informasi bahwa data penelitian masing- masing kelompok data berasal dari populasi yang tidak berbeda jauh keragamannya.⁸³ Secara sederhananya uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Adapun rumus yang digunakan untuk menguji kesamaan variasi tersebut adalah:

$$F_{hitung} = \frac{\text{variansi tertinggi}}{\text{variansi terendah}}$$

$$\text{varian } (SD^2) = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{(N - 1)}$$

Untuk memeriksa tabel nilai F harus ditemukan dulu derajat kebebasan (db). Dalam menguji signifikannya terdapat $db_{pembilang} = (n_1 - 1)$ dan $db_{penyebut} = (n_2 - 1)$. Untuk kriteria pengujian adalah dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$, data dikatakan homogen apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$.

Adapun beberapa kriteria pengujian dalam uji homogenitas adalah sebagai berikut :⁸⁴

- 1) Nilai signifikan $< 0,05$ maka data dari populasi yang mempunyai varians tidak sama atau tidak homogen

⁸³ Fajri Ismail, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu- Ilmu Sosial*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2018), hlm. 201

⁸⁴ Ali Maulidi, *Teknik Belajar Statistik*, (Jakarta : Alim's Publishing, 2016), hlm. 286

2) Nilai signifikan $> 0,05$ maka data dari populasi yang mempunyai varians tidak sama atau tidak homogen.

Peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0 for windows* untuk memudahkan dalam penyelesaian perhitungan, dengan ketentuan jika *sig* $> 0,05$ data tersebut homogen. Apabila homogenitas terpenuhi, peneliti dapat melakukan tahap analisa selanjutnya.

2. Uji Hipotesis

Setelah uji normalitas dan homogenitas, data yang diuji sudah memenuhi kriteria berdistribusi normal dan homogen, maka uji hipotesis dapat dilakukan. Pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang dilakukan dengan tujuan memutuskan apakah menerima atau menolak hipotesis nol.⁸⁵ Penelitian ini, menggunakan analisis Uji MANOVA.

a. Uji Generalisasi Linier

1) Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas varians merupakan pengujian asumsi dengan tujuan untuk membuktikan data yang dianalisis berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda dari keragamannya.⁸⁶

Peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0 for windows* untuk memudahkan dalam penyelesaian perhitungan, dengan

⁸⁵ I Putu Ade Andre Payadnya, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistika dengan SPSS*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 75

⁸⁶ Yustina Ranny M, *Hubungan Minat Belajar Dengan Hasil Belajar Muatan Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN Karangmlako 1*, (Skripsi- Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, 2019), hlm.65

ketentuan jika $sig > 0,05$ data tersebut homogen. Apabila homogenitas terpenuhi, peneliti dapat melakukan tahap analisa selanjutnya.

2) Uji Homogenitas Matriks Varian/ Covarians

Uji homogenitas matriks/covarian merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji MANOVA. Uji homogenitas matriks varian/covarian untuk melihat apakah matriks kovarian dari *dependent variabel* sama untuk grup- grup yang ada (*Independent*). Dalam penelitian ini, uji homogenitas matriks varian/covarian menggunakan uji *Box's Test*. Statistika uji homogenitas *Box's M* dirumuskan sebagai berikut:

$$M = df_e |S_e| - \sum_{j=1}^j df_j \ln |S_j|$$

Hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0: \sigma_{k1}^2 = \sigma_{e1}^2$: matriks varian/covarian adalah sama (homogen).

$H_1: \sigma_{k1}^2 \neq \sigma_{e1}^2$: matriks varian/covarian tidak sama (tidak homogen).

3) Uji Multivariat (MANOVA)

Penelitian ini, untuk menguji hipotesis ketiga peneliti menggunakan uji *MANOVA*. Analisis varian multivariate merupakan terjemah dari *multivariate analysis of varian*.

Perbedaan *MANOVA* dengan *ANOVA* sebenarnya hanya terletak pada jumlah variabel dependent. Jika pada *ANOVA* hanya ada satu *dependent variabel*, maka pada *MANOVA* justru mensyaratkan adanya lebih dari satu *dependent variable* yang dianalisis secara bersama-sama.⁸⁷

Adapun hipotesis untuk penelitian ini sebagai berikut:

a) Hipotesis untuk keaktifan

Ha : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *Card Sort* dengan keaktifan.

Ho : Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *card sort* dengan keaktifan.

b) Hipotesis untuk prestasi belajar

Ha : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *Card Sort* dengan prestasi belajar.

Ho : Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *Card Sort* dengan prestasi belajar.

c) Hipotesis untuk keaktifan dan prestasi belajar

Ha : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *Card Sort* dengan keaktifan dan prestasi belajar.

Ho : Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *Card Sort* dengan keaktifan dan prestasi belajar

⁸⁷ Singgih Santoso, *Statistik Multivariat dengan SPSS*, (Jakarta, PT Elex Media Komputindo, 2017), hlm. 210