

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan peneliti adalah pendekatan kuantitatif, yaitu data yang berhubungan dengan angka-angka atau bilangan, baik yang diperoleh dari pengukuran maupun diperoleh dengan jalan mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif.¹ Penelitian ini menggunakan instrumen-instrumen formal, standar dan bersifat mengukur.² Pendekatan lain disebutkan bahwa penelitian kuantitatif merupakan anak kandung dari paradigma *empirisme* yang memahami kenyataan sosial sebagai fakta-fakta yang dapat digeneralisasi melalui pengukuran secara objektif.³ Pendekatan kuantitatif identik dengan pemecahan permasalahan dengan statistik.

Ciri utama pendekatan kuantitatif adalah penerapan prosedur kerja secara baku dan transfer data kedalam angka-angka *numerical*, khususnya yang menyangkut atribut dan kualitas subjek. Dengan analisis

¹ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 191

² Nana Syaodih S., *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 95

³ Pupuh Fathurahman, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), hal. 82

statistic, angka-angka ini diolah sedemikian rupa sehingga memberi jalan pada penarikan kesimpulan.⁴

Adapun penelitian kuantitatif memiliki berbagai karakteristik sebagai berikut:⁵

- a. Kejelasan unsur: tujuan, pendekatan, subyek, sampel, sumber data sudah mantap dan rinci sejak awal.
- b. Langkah penelitian: segala sesuatu direncanakan secara matang ketika persiapan disusun.
- c. Hipotesis:
 - 1) Mengajukan hipotesis yang akan diajukan dalam penelitian.
 - 2) Hipotesis menentukan hasil yang diramalkan.
- d. Desain: dalam desain jelas langkah-langkah penelitian dan hasil yang diharapkan.
- e. Pengumpulan data: kegiatan dalam pengumpulan data memungkinkan untuk diwakilkan.
- f. Analisis data: dilakukan sesudah semua data terkumpul.

2. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Dalam penelitian eksperimen ada perlakuan (*treatment*). Dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang

⁴ *Ibid.*, hal. 85

⁵ Ahmad Tanzeh, *Metode Penelitian Praktis*, (Jakarta: Bina Ilmu, 2004), hal. 40-41

digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.⁶

Dalam penelitian ini bentuk eksperimen yang digunakan adalah *quasi experimental design*, dimana desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.⁷ Dengan tipe *nonequivalent control group design*, langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Ambil kelas secara acak sebagai sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b. Memberi perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada kelas eksperimen dan penggunaan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.
- c. Melakukan *post test* pada kelas eksperimen dan kontrol.
- d. Membandingkan hasil *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan langkah-langkah tersebut, penelitian ini berusaha mengumpulkan data yang mencerminkan hasil belajar fiqh siswa setelah kegiatan belajar mengajar dilaksanakan. Selain itu, masing-masing kelas kontrol akan melakukan pengisian kuesioner berupa angket untuk mengetahui minat belajar mengikuti kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, data-data yang diperoleh akan dilaksanakan uji hipotesis.

⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 12

⁷ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: CV Alfabeta, 2016), hal. 114

B. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamatan penelitian. Atau juga dapat diartikan sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau segala yang diteliti.⁸ Variabel penelitian yang digunakan ada dua jenis yaitu variabel independen sebagai variabel bebas (X) dan variabel dependen sebagai variabel terikat (Y). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (*independent variabel*). Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena variabel bebas (*dependent variabel*).⁹

Adapun variabel penelitian ini ada dua variabel pokok, yaitu sebagai berikut:

1. Variabel (X) : merupakan variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.
2. Variabel (Y₁): merupakan variabel terikat yaitu hasil belajar siswa kelas VII Al MTs Ma'arif Tulungagung.
3. Variabel (Y₂) : merupakan variabel terikat yaitu minat belajar siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian dalam Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 71

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 39

C. Populasi, Sampel dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan.¹⁰ Dalam pendapat lain populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.¹¹ Adapun yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung yang terdiri dari 3 kelas dengan jumlah 131 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.¹² Sedangkan menurut pengertian lain sampel adalah himpunan bagian dari populasi yang dipilih peneliti untuk diobservasi.

Bedasarkan pada penjelasan diatas dapat disimpulkan sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili terhadap populasi yang diambil. Pengambilan sampel ini dilakukan karena peneliti tidak memungkinkan untuk meneliti populasi yang ada. Dalam hal ini yang menjadi sampel penelitian adalah siswa MTs Al Ma'arif Tulungagung kelas VII A (kelas eksperimem) dan VII B (kelas kontrol).

¹⁰ S. Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2004), hal. 118

¹¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 173

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hal. 72

3. Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.¹³

Terdapat dua teknik sampling dalam suatu penelitian, yaitu: (1) teknik random sampling (*probability sampling*), dan (2) teknik non random sampling (*nonprobability sampling*). Teknik random sampling meliputi: *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, dan *cluster (area) random sampling*. Sedangkan teknik non random sampling meliputi: *incidental sampling*, *sampling sistematis*, *quota sampling*, *snowball sampling*, *purposive sampling*, *sampling jenuh*.¹⁴

Penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sampling adalah suatu teknik yang dipilih peneliti untuk mementukan sampel dalam penelitiannya. Berdasarkan beberapa teknik sampling yang ada, sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *non probability sampling* dengan tipe *purposive sampling*. *Non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.¹⁵ Dengan tipe *purposive sampling*, pemilihan kelompok didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*, (Bandung : Penerbit Alfabeta, 2013), hal. 121

¹⁴ Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), hal. 125

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 84

diketahui sebelumnya. Dalam penelitian ini, kelas yang digunakan sebagai objek penelitian adalah kelas VII A dan VII B dengan pertimbangan bahwa kedua kelas tersebut memiliki kemampuan yang hampir sama yang didasarkan pada nilai rata-rata tes hasil belajar fiqh.

D. Kisi-kisi Instrumen

Salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan soal tes yaitu untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar. Selain soal tes, peneliti menggunakan angket untuk mengetahui seberapa besar minat siswa terhadap pembelajaran Fiqh menggunakan model pembelajaran Jigsaw.

1. Kisi-kisi Instrumen Tes

Kisi-kisi instrumen tes hasil belajar secara kognitif sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Fiqh

Materi	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal
Salat jama' qashar	3.2 Memahami ketentuan shalat jama' dan qashar	3.2.1 Menjelaskan pengertian salat jamak dan qashar	Uraian	1
		3.2.2 Menjelaskan macam-macam shalat jama'	Uraian	2
		3.2.3 Mengemukakan syarat shalat jama' dan qashar	Uraian	3
		3.2.4 Menjelaskan hikmah shalat jama' qashar	Uraian	4

	4.2 Mempraktikkan shalat jama' dan qashar	4.2.1 Mempraktikkan shalat jama' dan qashar	Uraian	5
--	---	---	--------	---

2. Kisi-kisi Instrumen Angkat

Kisi-kisi instrumen minat belajar, sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Instrumen Angket Minat Belajar

Indikator	No. Item		Jumlah
	Positif	Negatif	
Perasaan senang	1,3,5	2,4,6	6
Keterlibatan siswa	7,9,11	8,10,12	6
Bahan pelajaran dan sikap guru yang menarik	13,16	14,15	4
Manfaat dan fungsi mata pelajaran	18, 20, 22, 24, 25	17, 19, 21, 23	9
Total	13	12	25

Pedoman Penskoran

a. Pedoman penskoran butir angket minat belajar

Pernyataan Sikap	SS	S	TS	STS
Pernyataan positif	4	3	2	1
Pernyataan negatif	1	2	3	4

b. Skor maksimal yang dapat dicapai adalah 100 dan skor minimal 25

c. Kualifikasi prosentase minat belajar

Prosentase	Kriteria
1% - 25%	Sangat rendah
26% - 50%	Rendah
51% - 75%	Sedang
76% - 100%	Tinggi

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah.¹⁶ Dari pendapat lain instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Contoh soal tes, angket, wawancara, post tes dan sebagainya.¹⁷

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian adalah suatu alat yang dinamakan instrumen penelitian.¹⁸

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui minat dan hasil belajar. Oleh karena itu, instrumen yang digunakan adalah:

1. Kuesioner (angket)

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data di mana partisipan/responden mengisi pertanyaan atau pernyataan kemudian setelah diisi dengan lengkap mengembalikannya kepada peneliti.¹⁹

Pedoman angket yang diberikan dalam penelitian ini berupa angket tertutup (angket terstruktur) yang terdiri dari 25 pertanyaan. Pertanyaan dalam angket dibedakan menjadi dua jenis yaitu pertanyaan positif dan pernyataan negatif. Masing-masing dari pernyataan telah dilengkapi dengan

¹⁶ Wiratna Sujarweni, *Metode Penelitian: Lengkap, Praktis dan Mudah Dipahami*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), hal. 65

¹⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 76

¹⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian, ...*, hal. 102-103

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 192-193

alternatif jawaban. Angket diberikan untuk mengetahui minat siswa dalam belajar fiqh sesuai dengan realita yang di alami siswa.

2. Tes

Tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dijawab atau dikerjakan oleh siswa untuk mengukur hasil belajar.²⁰

Pedoman tes yang diberikan dalam penelitian ini berupa tes tertulis dengan jumlah soal sebanyak lima soal. Bentuk soal tersebut berupa uraian (*essay*) mengenai materi shalat jama' dan qashar. Tes diberikan setelah kelas eksperimen dan kelas kontrol selesai melaksanakan pembelajaran dengan perlakuan model pembelajaran yang diterapkan. Pedoman tes ini digunakan sebagai nilai *post test* hasil belajar siswa.

Sebuah instrumen yang baik umumnya perlu memiliki dua syarat penting, yaitu valid dan reliabel.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu derajat ketepatan instrumen (alat ukur), maksudnya apakah instrumen yang digunakan betul-betul tepat mengukur apa yang diukur.²¹ Uji validitas digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan instrumen angket model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, hasil belajar dan minat belajar. Dengan tehnik koefisien

²⁰ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 118

²¹ Zaini Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 245

korelasi *product moment*, dengan kriteria jika nilai signifikansi $< \alpha = 0,05$ maka instrumen dinyatakan valid, begitupun sebaliknya. Dengan rumus sebagai berikut: ²²

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

Keterangan:

- r : korelasi validitas item yang dicari
- X : skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y : skor total yang diperoleh subjek dari seluruh item
- ΣX : jumlah skor dalam distribusi X
- ΣY : jumlah skor dalam distribusi Y
- ΣX^2 : jumlah kuadrat dalam distribusi X
- ΣY^2 : jumlah kuadrat dalam distribusi Y
- N : jumlah responden

Kriteria:

$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$ sangat rendah

$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$ rendah

$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$ cukup

$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$ tinggi

$0,80 < r_{xy} \leq 1,20$ sangat tinggi

Apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka korelasi signifikan artinya item soal yang digunakan valid. Sebaliknya $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal tersebut tidak valid, sehingga soal tersebut harus direvisi atau tidak digunakan.

²²Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 170

Dalam penelitian ini untuk mempermudah perhitungan uji validitas maka peneliti menggunakan bantuan program computer *SPSS 16.0 for windows*.

b. Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliable adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.²³

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\Sigma\sigma_b^2}{\sigma^2 t}\right)$$

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrumen

k : banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\Sigma\sigma_b^2$: jumlah varians butir

$\sigma^2 t$: varians total

Kriteria ketentuan kereliabelan 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

Dalam penelitian ini untuk mempermudah perhitungan uji reliabilitas maka peneliti menggunakan bantuan program computer *SPSS 16.0 for windows*.

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 121

F. Data dan Sumber Data

Data ialah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta.²⁴ Selain itu, data adalah sejumlah informasi yang dapat memberikan gambaran tentang sesuatu keadaan atau masalah, baik yang berupa angka-angka (golongan) maupun yang berbentuk kategori seperti: baik, buruk, tinggi, rendah dan sebagainya.²⁵ Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data hasil tes yaitu hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal materi shalat jama' dan qashar sebagai data hasil belajar fiqh siswa.
2. Data hasil angket yaitu hasil respon siswa dalam mengisi pernyataan-pernyataan berkaitan minat belajar siswa sebagai nilai atau skor minat belajar siswa.

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan. Sumber data berupa responden ini dipakai dalam penelitian kuantitatif.²⁶ Menurut pengertian tersebut penulis berusaha mendapatkan data yang bersumber pada:

²⁴ Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika*, (Bandung: CV Alfabeta, 2013), hal. 31

²⁵ Subana, et. all., *Statistik Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2005), hal. 19

²⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: ...*, hal. 107

1. Sumber data Primer

Data primer adalah data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.²⁷ Sumber ini merupakan deskripsi langsung tentang kenyataan yang dibuat oleh individu yang melakukan pengamatan atau menyaksikan kejadian atau oleh individu yang mengemukakan teori yang pertama kali. Responden dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII A (kelas eksperimen) dan VII B (kelas kontrol) di MTs Al Ma'arif Tulungagung yang akan dijadikan subyek penelitian mengenai hasil belajar dan minat belajar. Mengenai hasil belajar dan minat belajar siswa diperoleh dari pengambilan tes tulis yaitu 5 soal dan angket untuk mencari minat belajar.

2. Sumber data Sekunder

Sumber data sekunder (penunjang) adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data.²⁸ Dalam hal ini yang menjadi sumber data sekunder dalam penelitian ini yaitu diperoleh melalui observasi, wawancara dan dokumentasi terkait foto dalam pembelajaran.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data agar nantinya diperoleh data-data yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Dalam suatu penelitian dapat menggunakan

²⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian*, hal. 137

²⁸ *Ibid.*, hal. 120

salah satu atau gabungan dari teknik-teknik yang ada, tergantung dari permasalahan yang dihadapi.²⁹ Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Tes

Tes adalah suatu teknik pengukuran yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan-pertanyaan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden.³⁰ Tujuan tes pada umumnya untuk mencari pengalaman pengelolaan dan untuk menguji instrumen itu sendiri.³¹ Biasanya metode tes (uji coba) yang digunakan dalam pengumpulan data adalah untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya kemampuan dasar atau prestasi seseorang sebagai subyek dalam penelitian.³² Secara umum, tes yang baik harus memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas seperti hal berikut:³³

- a. Suatu tes dikatakan valid jika tes itu mengukur apa yang sesungguhnya diukur. Jika suatu tes dimaksudkan untuk mengukur kemampuan berhitung, maka soalnya harus dibatasi pada kemampuan berhitung, jangan menuntut kemampuan lainnya.

²⁹ Ridwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung, Alfabeta, 2006), hlm. 97

³⁰ Zaini Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 226

³¹ Suharsimi Arikunto, *Management Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), hal. 105

³² Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis: Pendekatan Filosofi dan Praktis*, (Jakarta: PT Indeks, 2009), hal. 104

³³ Ibrahim dan Nana Syaodih Sukmadinta, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 93

- b. Suatu tes dikatakan reliabel jika tes itu memperlihatkan hasil yang sama (tetap) ketika diberikan pada waktu yang berbeda terhadap individu/kelompok yang sama.

Adapun dalam penelitian ini, tes yang digunakan adalah tes tertulis berbentuk uraian (*essay*). Soal tes yang telah memenuhi kriteria diberikan kepada masing-masing kelas eksperimen maupun kelas kontrol pada akhir pembelajaran yakni untuk mendapatkan nilai *post test*. Lembar jawaban tersebut akan dikoreksi dan kemudian dianalisis.

2. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan salah satu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.³⁴ Observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.³⁵ Observasi dilakukan dalam kelas untuk mengamati kegiatan pembelajaran seperti tingkah laku siswa pada saat belajar, berdiskusi, mengerjakan tugas dan lain sebagainya.

3. Kuesioner (angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik

³⁴ Nana Syaodih S., *Metode Penelitian Pendidikan*,..., hal. 220

³⁵ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran (Prinsip, Teknik, Prosedur)*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 152

pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.³⁶ Selain itu kuesioner juga cocok digunakan bila responden jumlahnya cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Angket digunakan untuk mengetahui sejauh mana minat belajar peserta didik dalam pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe jigsaw.

4. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang.³⁷ Dibandingkan dengan metode lain, metode ini tidak begitu sulit, dalam arti apabila ada kekeliruan sumber datanya masi tetap, belum berubah.³⁸

Dokumentasi ini digunakan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam instrumen pengumpulan data yang ada. Dengan demikian, data yang penting diharapkan tidak ada yang terlewatkan dalam kegiatan penelitian. Dalam penelitian ini dokumentasi yang digunakan adalah foto, hasil mengisi angket, dan hasil kegiatan yang dilakukan responden.

³⁶ Sugiono, *Metode Penelitian ...*, hal. 102

³⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed metod)*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 240

³⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suara Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 274

H. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kuantitatif merupakan kegiatan setelah penelitian selesai mengumpulkan seluruh data yang diperlukan. Kegiatan dalam analisis data meliputi:

1. Mengelompokkan data berdasarkan variabel dari jenis responden.
2. Tabulasi data berdasarkan variabel variabel dari seluruh responden.
3. Menyajikan data tiap variabel yang diteliti.
4. Melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah.
5. Melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis.³⁹

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat Hipotesis

Ada beberapa prasyarat yang harus dipenuhi sebelum menguji hipotesis suatu penelitian, yakni sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Langkah-langkah pengujian normalitas data dengan Chi-Kuadrat adalah sebagai berikut:⁴⁰

- 1) Merangkum data seluruh variabel yang akan diuji normalitasnya.
- 2) Menentukan jumlah kelas interval.
- 3) Menentukan panjang kelas interval, yaitu: (data terbesar-data terkecil) dibagi jumlah kelas interval.

³⁹Rukaesih A. Maolani, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), hal. 154

⁴⁰Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 172

- 4) Menyusun tabel distribusi frekuensi dan menuliskan banyaknya subyek pada masing-masing interval (f_o).
 - 5) Menghitung frekuensi harapan (f_h) dengan cara mengalikan prosentase luas tiap bidang kurva normal dengan jumlah anggota sampel.
 - 6) Memasukkan harga-harga f_h ke dalam tabel kolom f_h , sekaligus menghitung harga-harga $(f_o - f_h)$, $(f_o - f_h)^2$, dan $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ dan menjumlahkannya. Harga $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ merupakan nilai Chi Kuadrat (χ_h^2) hitung.
 - 7) Membandingkan nilai Chi Kuadrat (χ_h^2) hitung dengan Chi Kuadrat (χ_t^2) tabel. Bila $\chi_h^2 \leq \chi_t^2$, maka distribusi data dinyatakan normal.
- b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data adalah uji persyaratan tentang kelayakan data untuk dianalisis dengan menggunakan uji statistik tertentu. Uji homogenitas memperlihatkan bahwa data atau sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Jika probabilitas $> 0,05$ maka data homogeny, sebaliknya jika probabilitas $\leq 0,005$ maka tidak homogen.

Prosedur yang digunakan untuk menguji varian dalam kelompok adalah dengan jalan menemukan harga F_{max} . Harga F yang diharapkan adalah harga F empirik atau yang sering disebut dengan F_{hitung} lebih kecil atau kurang dari $F_{teoritik}$ (F_{tabel}). Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti tidak ada signifikansi antar varian, yang artinya tidak ada perbedaan, sejenis,

tidak heterogen atau disebut homogen. Adapun rumus untuk menguji homogenitas adalah:⁴¹

$$F_{max} = \frac{\text{varian tertinggi}}{\text{varian terendah}}$$

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

Tabel nilai-nilai F harus ditentukan dulu derajat kebebasan (*db*). Dalam menguji signifikansinya terdapat *db* pembilang (n_1-1) dan *db* penyebut (n_2-1). Untuk kriteria pengujian adalah dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$. Data dikatakan homogen jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$.⁴²

2. Uji Hipotesis

a. Uji t

Uji T-tes digunakan untuk menguji apakah ada pengaruh pembiasaan membaca Alquran sebelum pembelajaran terhadap kecerdasan spiritual dan kecerdasan emosional. Teknik t-test (disebut *t-score*, *t-ratio*, *t-technique*, *student-t*) adalah teknik statistik yang dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan 2 buah mean yang berasal dari dua buah distribusi.⁴³

Uji t dilakukan dengan melihat nilai koefisien alpha 5% (0,05) untuk membuat keputusan menerima atau menolak H_0 .

$$\text{Rumus : } t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

⁴¹ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2006), hal. 100

⁴² *Ibid.*, hal. 102

⁴³ *Ibid.*, hal. 81

Keterangan :

t_{hitung} : nilai t

r : nilai koefisien korelasi

n : jumlah sampel

Adapun prosedur pengujian t test adalah sebagai berikut:

1) Membuat hipotesis

a) H_a = Ada pengaruh yang signifikan antara pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran fiqh kelas VII di MTs Al Ma'arif Tulungagung tahun ajaran 2018/2019.

H_o = Tidak ada pengaruh yang signifikan antara pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran fiqh kelas VII di MTs Al Ma'arif Tulungagung tahun ajaran 2018/2019.

b) H_a = Ada pengaruh yang signifikan antara pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran fiqh kelas VII di MTs Al Ma'arif Tulungagung tahun ajaran 2018/2019.

H_o = Tidak ada pengaruh yang signifikan antara pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran fiqh kelas VII di MTs Al Ma'arif Tulungagung tahun ajaran 2018/2019.

- 2) Menghitung nilai uji t dengan menggunakan rumus yang telah disebut diatas.

Menentukan taraf signifikan ($\alpha = 0,05$)

- 3) Melihat nilai
- 4) Kriteria keputusan pengujian
- a) $H_0 = \text{diterima}$ dan H_a ditolak jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$
- b) $H_0 = \text{ditolak}$ dan H_a diterima jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$
- 5) Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}
- 6) Menarik kesimpulan

Selain nilai t empirik atau t_{hitung} didapatkan, maka langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai t_{hitung} dengan t teoritik atau t_{tabel} . Untuk nilai t_{tabel} dapat dilihat pada tabel nilai-nilai t yang terlampir. Untuk mengetahui nilai t_{tabel} maka harus diketahui terlebih dahulu derajat kebebasan (db) pada keseluruhan distribusi yang diteliti dengan rumus $db = N - 2$. Setelah diketahui db nya, maka langkah selanjutnya adalah melihat nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5% (0,05). Selanjutnya yaitu menilai kriteria pengujian uji hipotesisnya, apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka ada pengaruh yang signifikan dan apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak ada pengaruh yang signifikan.

Untuk mempermudah perhitungan uji t test peneliti menggunakan bantuan computer program *SPSS 16.0*. Adapun data pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Signifikansi* atau *Sig.(2-tailed)* $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika nilai *Signifikansi* atau *Sig.(2-tailed)* $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

b. Uji MANOVA

Uji Manova digunakan untuk mencari ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar dan minat belajar siswa. Analisis varian multivariat merupakan terjemahan dari *multivariate analysis of variance* (MANOVA), jumlah variabel terikatnya lebih dari satu dan variabel bebasnya dapat satu atau lebih.⁴⁴

Adapun langkah-langkah melakukan uji MANOVA adalah sebagai berikut:⁴⁵

1) Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

H_0 : tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar dan minat belajar siswa pada mata pelajaran fiqh kelas VII di MTs Al Ma'arif tahun ajaran 2018/2019.

H_a : ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar dan minat belajar siswa pada mata pelajaran fiqh kelas VII di MTs Al Ma'arif tahun ajaran 2018/2019.

2) Kriteria pengambilan keputusan

⁴⁴Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2011), hal. 88

⁴⁵Hardius Usman dan Nurdin Sobari, *Aplikasi Teknik Multivariate: untuk Riset Pemasaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), hal. 159

Tes uji Manova cara pengambilan keputusan pada outputnya adalah:

a) Berdasarkan p-value

- (1) Jika $p\text{-value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (ada pengaruh).
- (2) Jika $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (tidak ada pengaruh).

b) Berdasarkan signifikansi

- (1) Jika nilai $sig. \leq 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.
Jika nilai $sig. > 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima