

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang pada dasarnya menggunakan pendekatan deduktif-induktif, artinya pendekatan yang berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, maupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya, kemudian dikembangkan menjadi permasalahan beserta pemecahan yang diajukan untuk memperoleh pembenaran (verifikasi) dalam bentuk dukungan dan empiris di lapangan.⁴³

Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif

⁴³Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal.64

karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.⁴⁴

Adapun karakteristik penelitian kuantitatif menurut Suharsimi Arikunto adalah sebagai berikut.⁴⁵

- 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 (jika perlu):
 - 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.

Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya.⁴⁶ Metode penelitian ini peneliti gunakan untuk menguji teori yaitu metode *jigsaw* dengan media *mind mapping* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada mata pelajaran Akidah Akhlak di MTs Darul Huda Wonodadi Blitar.

⁴⁴*Ibid*,...hal. 13

⁴⁵Ahmad Tanzeh, *Metode Penelitian Praktis*, (Jakarta: Bina Ilmu, 2004), hal. 40-41

⁴⁶*Ibid*,...hal. 68

2. Jenis Penelitian

Penelitian dapat digolongkan ke dalam beberapa jenis berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Berdasarkan bidang yang diteliti, penelitian ini termasuk dalam penelitian Sosial. Penelitian sosial adalah penelitian yang secara khusus meneliti bidang sosial, seperti ekonomi, pendidikan, hukum dan sebagainya.⁴⁷ Dalam penelitian ini peneliti secara khusus meneliti bidang pendidikan.

Berdasarkan jenis penelitian yang dibahas dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen menggunakan suatu percobaan yang dirancang secara khusus guna mengaitkan data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Penelitian yang menggunakan rancangan percobaan dianggap sebagai jenis penelitian yang saling diinginkan oleh seorang peneliti. Percobaan adalah bagian penelitian yang membandingkan dua kelompok sasaran penelitian. Satu kelompok diberi perlakuan khusus tertentu dan satu kelompok lagi dikendalikan pada suatu keadaan yang pengaruhnya diajadikan sebagai pembanding. Dengan kata lain suatu penelitian eksperimen pada prinsipnya dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan mengandung fenomena sebab akibat (*Causal-effect relationship*).

Dalam penelitian ini desain penelitian yang peneliti pilih adalah *quasi eksperimen design* atau yang biasa disebut eksperimen semu. Desain

⁴⁷ Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 4

ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat difungsikan sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Dalam hal ini, peneliti menggunakan *quasi eksperimen design* dengan alasan peneliti tidak dapat melakukan kontrol atau pengendalian variabel secara ketat atau penuh. Situasi kelas sebagai tempat perlakuan tidak memungkinkan pengontrolan yang sedemikian ketat. Jadi dalam hal ini peneliti dapat melakukan kontrol variabel sesuai dengan keadaan atau kondisi yang ada.

Dengan kondisi semacam itu, maka model desain *quasi* eksperimen yang digunakan adalah *non equivalent control group design*. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kontrol tidak dipilih secara random.⁴⁸ Dalam penelitian ini peneliti mengambil dua kelompok yaitu kelompok kelas pertama dengan menggunakan metode dengan media digunakan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas kedua dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol. Pada akhir proses belajar mengajar kedua kelompok tersebut diukur dengan menggunakan alat ukur yang sama yaitu tes-tes pemahaman materi akidah akhlak untuk menentukan tingkat hasil belajar siswa. Desain tersebut berbentuk seperti berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Post test
Kel Eksperimen	X	O1
Kel Kontrol	O	O1

⁴⁸ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 75

Keterangan :

Kel Eksperimen	: kelompok eksperimen benda asli
O	: tidak diberi perlakuan
O1	: Post test
X	: menggunakan metode dengan media

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Menurut Suryabrata, “variabel segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian, sering pula dinyatakan variabel penelitian sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa yang diteliti”.⁴⁹

Dalam penelitian ini, variabelnya yaitu:

1. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (*Independent Variable*) adalah variabel yang mempengaruhi variabel penyebab atau dalam penelitian eksperimen variabel bebas ini disebut perlakuan.⁵⁰ Adapun yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *jigsaw* dengan media *mind mapping* yang dimisalkan dengan variabel (X).

2. Variabel terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi variabel yang menjadi akibat dalam penelitian eksperimen variabel terikat ini disebut

⁴⁹ Asrof Safi'i, *Metodologi Penelitian*, (Surabaya: eLKAF, 2005), hal. 126

⁵⁰ *Ibid.*, hal. 126

variabel respon.⁵¹ Adapun yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar Akidah Akhlak siswa kelas VIII MTs Darul Huda Wonodadi Blitar yang diberi tanda (Y)

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Dalam penelitian populasi merupakan hal yang penting untuk memberikan batasan yang sangat jelas tentang objek yang akan diteliti. Menurut Suharsimi Arikunto, “populasi adalah keseluruhan objek penelitian”. Sedangkan menurut Sugiyono, “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.⁵²

Asrof Safi'i berkata populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan.⁵³

Arikunto berkata populasi adalah keseluruhan subyek penelitian.⁵⁴

⁵¹ *Ibid*,..hal.131

⁵² *Ibid*,..hal. 117

⁵³ *Ibid*,..hal. 133

⁵⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur dan Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal.130

Berdasarkan judul penelitian di bab sebelumnya, populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Darul Huda Wonodadi Blitar yang berjumlah 90 siswa yang terdiri dari 4 kelas.

2. Sampling

Sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian.⁵⁵ Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian adalah *simple random purposive sampling*, karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu tapi bertujuan untuk mengambil dua kelas tersebut.

3. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Jadi secara umum “sampel adalah sebagai wakil dari populasi yang diteliti oleh peneliti, karena sebagian maka jumlah sampel selalu lebih kecil dari pada populasinya”.⁵⁶ Sebenarnya tidak ada suatu ketetapan yang mutlak berapa persen suatu sampel harus diambil populasinya, ketiadaan ketetapan yang mutlak itu tidak perlu menimbulkan keragu-raguan pada seorang peneliti. Oleh karena itu, para peneliti hanya mengambil sebagian saja dari populasi, itulah yang disebut sampel. Peneliti mengambil kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII A sebagai kelas kontrol berdasarkan tingkat homogenitas kelas tersebut yang diukur dari rapot hasil belajar semester ganjil tahun ajaran 2017/2018.

⁵⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 118

⁵⁶Asof Safi'i, *Metodologi Penelitian...*, hal. 138

Setelah melihat keadaan sekolah, maka sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII A yang terdiri dari 19 siswa dan VIII B yang terdiri dari 24 siswa. Pemilihan sampel tersebut dapat mencerminkan karakteristik siswa MTs Darul Huda Wonodadi Blitar tahun ajaran 2017/2018.

D. Kisi-Kisi Instrumen

Dalam penelitian ini yang dijadikan pengukuran adalah dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akidah Akhlak bab Sifat-Sifat Tercela Kepada Orang Lain.

Tabel 3.2: Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar Akidah Akhlak Siswa

No.	Kompetensi Dasar	Kelas/Semester	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal
1.	3.5Memahami pengertian, contoh dan dampak negatifnya sifat <i>hasad</i> , dendam, <i>ghibah</i> , fitnah, dan <i>namimah</i> 4.5Mensimulasikan dampak negatif dari akhlak tercela (<i>hasad</i> , dendam, <i>ghibah</i> , fitnah, dan	VIII/Genap	1. Memahami macam-macam perilaku <i>hasad</i> , dendam, <i>ghibah</i> , fitnah, dan <i>namimah</i> 2. Mengidentifikasi bentuk-bentuk perilaku <i>hasad</i> , dendam, <i>ghibah</i> , fitnah, dan <i>namimah</i> 3. Menyajikan data dan fakta serta sumber tentang perilaku <i>hasad</i> ,	Sifat-Sifat Tercela Terhadap Orang Lain	1. Siswa dapat menjelaskan pengertian dan ciri-ciri dari perilaku tercela yaitu <i>hasad</i> , dendam, <i>ghibah</i> , fitnah, dan <i>namimah</i> 2. Siswa diberikan kasus tentang salah satu sifat tercela yaitu (<i>hasad</i> ,	Uraian	1
2.						Uraian	2

	<i>namimah</i>)		dendam, <i>ghibah</i> , fitnah, dan <i>namimah</i> 4. Mensimulasikan akibat perilaku <i>hasad</i> , dendam, <i>ghibah</i> , fitnah, dan <i>namimah</i>		dendam, <i>ghibah</i> , fitnah, dan <i>namimah</i>) , Siswa dapat mengklasifikasikan dan memberi pendapat dan uraian tentang perilaku tercela tersebut.		
3.					3. Siswa dapat menjelaskan dan memberikan tanggapan dari salah satu perilaku tercela (<i>hasad</i> , dendam, <i>ghibah</i> , fitnah, dan <i>namimah</i>)	Uraian	3
4.					4. Siswa dapat menjelaskan dan menuliskan dalil dari salah satu perilaku tercela (<i>hasad</i> , dendam, <i>ghibah</i> , fitnah, dan	Uraian	4

					<i>namimah)</i>		
5.					5. Diberikan kasus tentang penganiyaan, siswa dapat mengidentifikasi dan menganalisis kasus tersebut	Uraian	5

E. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Meneliti dengan data yang sudah ada lebih tepat kalau dinamakan membuat laporan dari pada melakukan penelitian. Menurut Emory skala yang paling rendah laporan juga dapat dinyatakan sebagai bentuk penelitian.

Arikunto menjelaskan bahwa instrumen penelitian sebagai alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 4 macam instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu:

1. Pedoman Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Alasan dokumen dijadikan sebagai data untuk membuktikan penelitian karena dokumen merupakan

sumber yang stabil, dapat berguna sebagai bukti untuk pengujian, mempunyai sifat yang alamiah, tidak rektif sehingga mudah ditemukan dengan teknik kajian isi, disamping itu hasil kajian isi akan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.⁵⁷ Pedoman dokumentasi digunakan untuk menambah hasil penelitian. Dalam penelitian ini dokumentasi yang diambil yaitu dokumentasi proses pembelajaran, dokumentasi absen, dokumentasi nilai-nilai hasil belajar, dan lain-lain dari kelas VIII A dan VIII B di MTs Darul Huda yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Data nilai yang digunakan yaitu data hasil nilai tes setelah dilakukan perlakuan menggunakan metode *jigsaw* dengan media *mind mapping*.

2. Pedoman Observasi

Observasi biasa diartikan sebagai kegiatan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena atau kejadian yang diselidiki.⁵⁸ Observasi dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis tentang fenomena yang diselidiki seperti keadaan pembelajaran Akidah Akhlak siswa kelas VIII di MTs Darul Huda Wonodadi.

3. Pedoman Wawancara

Wawancara yaitu interview pada satu atau beberapa orang yang bersangkutan.⁵⁹ Wawancara merupakan alat bantu yang digunakan peneliti untuk menyampaikan sejumlah pertanyaan kepada responden. Kegiatan

⁵⁷Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011). hal.92-93

⁵⁸Sutrisni Hadi, *Metodologi Research*, (Yogyakarta: Andi, 2002), hal. 136

⁵⁹Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 62

wawancara dimaksudkan untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur, yang dilakukan peneliti kepada kepala sekolah, guru pengampu mata pelajaran Akidah Akhlak dikelas VIII MTs Darul Huda Wonodadi Blitar.

4. Pedoman Tes

Pedoman tes yaitu “alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.”⁶⁰ Tes yang dibuat peneliti dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui atau mengukur prestasi atau hasil belajar peserta didik. Sebagai alat ukurnya peneliti menggunakan *Post Test* (tes akhir), yaitu berupa soal-soal mata pelajaran Akidah Akhlak. Dengan menggunakan pedoman tes ini maka peneliti akan dapat mengetahui apakah hasil belajar Akidah Akhlak peserta didik mengalami peningkatan sesuai dengan yang diharapkan peneliti.

Dalam hal pengumpulan data dengan menggunakan instrumen maka instrumen tersebut harus memadai. Agar instrumen memadai, maka dapat dilakukan uji coba instrumen. Sebelum diujikan, peneliti harus menggunakan serangkaian uji instrumen yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

a. Uji Validitas

⁶⁰Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal.53

Dalam penelitian ini, uji validitas yang digunakan adalah validitas konstruksi yang akan diuji oleh ahli. Uji validitas konstruksi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Dalam kisi-kisi tersebut terdapat indikator sebagai tolak ukur dan nomor butir (item) pertanyaan dan pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.

Berdasarkan penjelasan diatas peneliti meminta validitas tes kepada dosen pembimbing, dosen pengampu yang memiliki kompetensi serta pengetahuan tentang assesment pembelajaran dan guru mata pelajaran Akidah Akhlak. Hal ini untuk melihat kesesuaian soal-soal tes dengan kompetensi dan indikator yang ada.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.⁶¹ Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kali pun diambil, tetap akan sama. Karena tes yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa merupakan tes uraian, maka rumus untuk menghitung reliabilitas soal menggunakan rumus Alpha, yaitu:

⁶¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal.221

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

Keterangan :

r_{11} = Nilai reliabilitas

k = Jumlah butir soal

$\sum \sigma$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t = Varians total

Rumus varians :

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Kriteria pengujian reliabilitas soal tes dikonsultasikan dengan harga *r product moment*, $r_{11} < r_{tabel}$ maka item yang diuji cobakan tidak reliabel.

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan SPSS 21.0. Untuk mempresentasikan nilai koefisien reabilitas yang diperoleh adalah dengan melihat tabel berikut:

Tabel 3.3: Kriteria Reliabilitas Instrumen

Nilai	Keterangan
$r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{11} < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq r_{11} < 0,90$	Tinggi
$0,90 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat Tinggi

F. Sumber Data

Yang dimaksud sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Dalam mempermudah mengidentifikasi sumber data yang digunakan dibedakan menjadi 2 yaitu:

1. Sumber data primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian. Dalam penelitian ini, sumber data primer yang digunakan adalah responden atau yang dikenai perlakuan yaitu siswa kelas VIII B yang mendapat perlakuan menggunakan metode *jigsaw* dengan media *mind mapping* dan VIII A sebagai kelas kontrol atau kelas yang tidak diberi perlakuan di MTs Darul Huda Wonodadi Blitar

2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dari sumber kedua dari yang kita butuhkan. Dalam penelitian ini, sumber data sekundernya adalah dokumen tentang profil sekolah, tata letak bangunan, data siswa MTs Darul Huda Wonodadi Blitar.

G. Teknik Pengumpulan Data

Data adalah unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan program tertentu. Dalam proses memperoleh data-data yang diperlukan, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar informasi dan data

yang diperoleh sesuai dengan topik yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini, antara lain:

1. Observasi

Observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.⁶² Singkatnya observasi adalah suatu pengamatan dan memberikan perhatian terhadap suatu objek tertentu.

Dalam evaluasi pembelajaran, observasi dapat dilakukan untuk menilai proses dan hasil belajar peserta didik, seperti tingkah laku peserta didik pada waktu belajar, berdiskusi, mengerjakan tugas, dan lain-lain. Observasi juga dapat digunakan untuk menilai penampilan guru dalam mengajar, suasana kelas, hubungan sosial sesama, hubungan sosial peserta didik, hubungan guru dengan peserta didik, dan perilaku sosial lainnya.⁶³ Metode observasi atau pengamatan adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati atau mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki.

Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk memperoleh data terkait lokasi sekolah, sarana dan prasarana yang ada disekolah, keadaan proses pembelajaran ketika diadakan proses penelitian.

⁶²Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran, (Prinsip, Teknik dan Prosedur)*, (Bandung: PT Remaja Rosdakaya, 2011), hal.153

⁶³*Ibid.*, hal,153

2. Wawancara

Wawancara adalah pengajuan pertanyaan-pertanyaan oleh seseorang kepada orang lain dengan maksud mendapatkan informasi mengenai sesuatu hal.⁶⁴ Wawancara merupakan suatu alat evaluasi non tes yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab, baik langsung maupun tidak langsung. Tujuan wawancara adalah:

1. Untuk memperoleh informasi secara langsung guna menjelaskan suatu hal atau situasi dan kondisi tertentu.
2. Untuk melengkapi suatu penyelidikan ilmiah.
3. Untuk memperoleh data agar dapat memperoleh situasi atau orang tertentu.⁶⁵

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan teknik wawancara yang dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai proses pembelajaran yang ada di MTs Darul Huda sebelum melakukan penelitian kepada para tenaga mengajar khususnya guru mata pelajaran Akidah Akhlak, dan peserta didik yang dilakukan untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai pembelajaran yang telah dilakukan.

3. Tes

Tes ialah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁶⁶ Tes adalah alat ukur yang sangat berharga dalam pendidikan. Tes merupakan seperangkat rangsangan (stimulasi) yang diberikan kepada seseorang

⁶⁴Ali Imron, *Manajemen Peserta Didik Berbasis Sekolah*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), hal. 129

⁶⁵Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, hal.158

⁶⁶Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal. 150

dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang menjadi dasar bagi penetapan skor angka.⁶⁷ Dalam penelitian ini, hanya menggunakan post test berdasarkan desain penelitian yang digunakan. Post test yaitu tes yang diberikan setiap akhir tindakan untuk mengetahui pemahaman siswa dan ketuntasan belajar siswa pada masing-masing pokok bahasan.

Dalam penelitian ini, tes digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik kelas VIII A dan VIII B di MTs Darul Huda Wonodadi, Blitar guna mendapatkan data kemampuan siswa dan pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan yang kemudian dapat ditarik menjadi kesimpulan keberhasilan dalam penggunaan metode *jigsaw* dengan media *mind mapping* pada materi Akidah Akhlak tersebut.

Pada kelas eksperimen dan control diberikan post-test bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah melalui kegiatan belajar mengajar. Teknik ini dilaksanakan dengan cara menjawab soal subyektif yang sudah teruji. Setelah selesai dikerjakan, semua lembar jawaban dikumpulkan dan dikoreksi, dan selanjutnya dianalisis.

4. Dokumentasi

Dokumentasi berperan sebagai evaluasi mengenai kemajuan, perkembangan, atau keberhasilan belajar peserta didik juga dapat dilengkapi atau diperkaya dengan cara melakukan pemeriksaan terhadap dokumen-dokumen. Sebagai informasi mengenai kegiatan peserta didik

⁶⁷Sulistiyorini, *Evaluasi Pendidikan: Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), cet 1, hal. 86

dalam mengikuti proses pembelajaran bukan tidak mungkin pada saat-saat tertentu sangat diperlukan sebagai bahan pelengkap bagi pendidik dalam melakukan evaluasi hasil belajar.⁶⁸ Dokumentasi yang digunakan yaitu berupa foto-foto kegiatan pembelajaran, data nilai hasil pembelajaran dan lain-lain. Untuk mengetahui homogenitas kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti menggunakan nilai raport.

H. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, setelah data dari seluruh responden atau sumber data terkumpul maka perlu segera diolah atau yang sering disebut dengan pengolahan data atau analisis data. Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan peneliti dalam mengungkapkan makna data yang diperoleh dari proses penelitian yang dilakukan.⁶⁹

Sebelum pengujian hipotesis harus dilakukan uji prasyarat hipotesis. Dalam penelitian ini dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Prasyarat Hipotesis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berasal dari distribusi normal atau tidak. Dalam hal ini peneliti menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS versi 21.0.

⁶⁸Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), hal. 90

⁶⁹Riduwan dan Akdon, *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*, (Bandung: ALFABETA, 2007), hal.47

Berikut langkah-langkah uji normalitas dengan *SPSS 21.0 for Windows*:

Langkah 1 : Aktifkan program SPSS

Langkah 2 : Buat data pada Variable View

Langkah 3 : Masukkan data pada Data View

Langkah 4 : Klik *Analyze* → *Non parametric Tests* → *1 Sample K S*
 → Klik variabel *Kelas dan Nilai* dan pindah/masukkan pada *Test Variable List* → *Klik Ok*. Uji Hipotesis

Adapun ketentuan kriteria Uji Normalitas *SPSS 21.0* dengan *Kolmogorov Smirnov* adalah sebagai berikut:

- 1) Nilai signifikan atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.
- 2) Nilai signifikan atau nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua sample mempunyai varian yang homogen atau tidak. Jika kedua kelompok tersebut mempunyai varians yang sama maka kelompok tersebut dikatakan homogen. Hipotesis yang akan diuji :

H_0 : varians populasi homogen

H_1 : varians populasi tidak homogen

Untuk menguji kesamaan varians tersebut rumus yang digunakan

adalah : $F_{hitung} = \frac{\text{variansterbesar}}{\text{variansterkecil}}$

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

Keterangan :

SD² = Nilai Varian

X = Mean pada distribusi

N = Jumlah individu

Untuk memeriksa tabel nilai-nilai F harus dirumuskan dulu derajat kebebasan (db). Dalam menguji signifikannya terdapat db pembilang = (n₁-1) dan db penyebut = (n₂-1). Untuk kriteria pengujian adalah dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ dan dikatakan homogen apabila

$$F_{hitung} \leq F_{tabel}^{70}$$

Untuk memudahkan dalam penyelesaian perhitungan, maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi SPSS 21 *for windows* dengan ketentuan jika sig > 0,05 maka data tersebut homogen. Apabila homogen terpenuhi, maka peneliti dapat melakukan tahap analisa selanjutnya.

2. Uji Hipotesis dengan Uji-t

Setelah data melalui uji normalitas dan uji homogenitas maka analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji-t. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan analisis statistik untuk menghitung data-data yang bersifat dari lapangan. Dalam penelitian ini analisis datanya menggunakan Analisis Uji Beda yaitu Teknik t-Test.

⁷⁰ Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal.186

Teknik t-test (disebut juga *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. Bentuk rumus t-test adalah sebagai berikut:⁷¹

$$t - test = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{SD_1^2}{N_1 - 1}\right) + \left(\frac{SD_2^2}{N_2 - 1}\right)}}$$

Keterangan,

X_1 = Mean pada distribusi sampel 1 (kelas eksperimen)

X_2 = Mean pada distribusi sampel 2 (kelas kontrol)

SD_1^2 = Nilai varian pada distribusi sampel 1

SD_2^2 = Nilai varian pada distribusi sampel 2

N_1 = Jumlah individu pada sampel 1 (kelas eksperimen)

N_2 = Jumlah individu sampel 2 (kelas kontrol)

Apabila disederhanakan rumus t-test tersebut akan menjadi:

$$t\text{-Test} = \frac{X_1 - X_2}{SD_{bm}}$$

dimana, SD_{bm} adalah standar kesalahan perbedaan mean, yang akan diperoleh

melalui rumus: $\sqrt{\left[\frac{SD_1^2}{N_1 - 1}\right] + \left[\frac{SD_2^2}{N_2 - 1}\right]}$

⁷¹Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Penelitian*, (Malang: UMM Press, 2006), hal.81-82