

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

##### 1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pola penelitian kuantitatif yang banyak melibatkan angka-angka dalam proses penelitiannya. Menurut Nikolaus Duli penelitian kuantitatif adalah kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data berdasarkan jumlah atau banyaknya yang dilakukan secara objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum, dengan kata lain penelitian ini umumnya berfokus pada pengukuran realitas sosial yang dirancang melalui pertanyaan atau pernyataan (kuisisioner) untuk mencari kuantitas pada fenomena dan untuk membangun penelitian secara numerik.<sup>46</sup>

Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang mengacu pada *context of justification* pada dasarnya menguji teori yang berkaitan dengan masalah penelitian melalui kerangka berfikir yang dirumuskan dalam bentuk hipotesis penelitian. Penelitian kuantitatif dimulai dari teori dan hipotesis dengan prosedur dan langkah-langkah yang dilalui yakni menentukan teknik pemilihan subyek, penetapan instrumen dalam

---

<sup>46</sup> Nikolaus Duli, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2019), hlm. 3-5

pengumpulan data, serta teknik analisis data yang ditetapkan terlebih dahulu oleh peneliti sebelum pelaksanaannya.<sup>47</sup>

Berdasarkan pengertian diatas, maka penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji pengaruh metode *take and give* terhadap keaktifan dan hasil belajar fiqih pada bab konsep fiqih dalam islam kelas X di MA Darul Ulum Tlasih Tulangan Sidoarjo.

## 2. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian eksperimen. Dalam penelitian eksperimen terdapat suatu perlakuan (treatment).<sup>48</sup> Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan. Penelitian eksperimen merupakan suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat.<sup>49</sup> Sehingga penelitian eksperimen merupakan metode yang paling produktif yang digunakan untuk menjawab hipotesis yang berkaitan dengan sebab-akibat.

Desain eksperimen dalam penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental reseach* dengan rancangan *posttest only design with non-equivalent group*. Penelitian dengan desain *quasi experimental* pada dasarnya sama dengan eksperimen murni, hanya saja ada pembedanya

---

<sup>47</sup> Neni Hasnunidah, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Media Akademi, 2017), hlm. 12

<sup>48</sup> Nikolaus, *metode penelitian kuantitatif*, hlm. 35

<sup>49</sup> *Ibid.*, hlm. 334

yaitu dalam pengontrolan variabel.<sup>50</sup> Pengontrolan dilakukan pada variabel yang dominan, dalam penelitian ini adalah keaktifan dan hasil belajar fiqih peserta didik. Penelitian ini mengambil dua kelas sebagai sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen akan diperlakukan pembelajaran dengan metode *Take and Give* dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Selanjutnya kedua kelas tersebut diberi soal tes dan angket keaktifan untuk mengetahui hasil belajar dan keyakinan diri dalam pembelajaran fiqih. Penelitian dengan desain ini bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh metode *Take and Give* terhadap keaktifan dan hasil belajar fiqih peserta didik pada kelas eksperimen setelah mendapatkan perlakuan dan dibandingkan dengan kelas kontrol.

## **B. Variabel Penelitian**

Variabel merupakan objek suatu penelitian yang menjadi titik perhatian. Menurut Sugiyono yang dikutip oleh Sandu Siyoto dan Muhammad Ali Sodik, menjelaskan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>51</sup> Variabel dalam penelitian ini ada dua macam diantaranya ialah variabel bebas dan variabel terikat, sebagaimana berikut:

---

<sup>50</sup> Sukamdinata, *Metode Penelitian...*, hlm. 58

<sup>51</sup> Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), hlm. 50

### 1. Variabel Bebas (*Independent Variable* atau *Predictor*)

Variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat).<sup>52</sup> Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode (X).

### 2. Variabel Terikat (*Dependen Variable* atau *Criterion Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dijelaskan atau yang dipengaruhi oleh variabel *independent* (bebas).<sup>53</sup> Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah keaktifan belajar peserta didik (Y1) yang diukur dengan angket dan hasil belajar peserta didik (Y2) yang diukur dengan hasil tes pembelajaran peserta didik pada bab konsep fiqih dalam islam.

## C. Populasi , Sampel dan Sampling

### 1. Populasi

Dalam suatu penelitian yang akan dilakukan oleh seorang peneliti didalamnya pasti memerlukan populasi yang akan diteliti. Populasi adalah keseluruhan dari subjek dan atau objek yang menjadi sasaran penelitian.<sup>54</sup> Populasi dapat berupa sekelompok elemen atau kasus, baik individual, peristiwa yang berhubungan dengan kriteria spesifik, maupun objek penelitian yang terdiri dari manusia , benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai

---

<sup>52</sup> Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2016), hlm. 49

<sup>53</sup> *Ibid...*,

<sup>54</sup> Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), hlm.

sumber data yang memiliki karakteristik tertentu didalam suatu penelitian.<sup>55</sup>

Berdasarkan dari beberapa pendapat diatas dapat dijelaskan bahwa populasi penelitian adalah keseluruhan subjek atau obyek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk selanjutnya dilakukan penelitian. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik MA Darul Ulum Tlasih Tulangan Sidoarjo.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti. Menurut Sugiyono yang dikutip oleh Ismail Nurdin dan Sri Hartati, menjelaskan bahwa sampel adalah bagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti akan mengambil sampel dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative.<sup>56</sup>

Arikunto menyatakan bahwa apabila jumlah populasi  $< 100$ , maka penelitiannya adalah sampel populasi (diambil semua). Namun, jika populasi penelitian berjumlah  $> 100$ , maka sampel dapat diambil

---

<sup>55</sup> Neni Hasnunidah, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 78

<sup>56</sup> Ismail Nurdin dan Sri Hartati, *Metode Penelitian Sosial*, (Surabaya: Media Sahabat Cendekia, 2019), hlm. 95

antara 10-15% atau 20%.<sup>57</sup> Jadi, pada penelitian ini peneliti mengambil 2 kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas X-Mipa 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-Mipa 2 sebagai kelas kontrol.

### 3. Sampling

Sampling adalah teknik pengambilan sampel.<sup>58</sup> Dalam penelitian, seorang peneliti tidak harus melakukan penelitian terhadap seluruh subjek yang ada dalam populasi melainkan bisa diambil sebagian sesuai dengan teknik pengambilan sampel atau disebut sampling.

Dalam pengambilan sampel, ada dua macam teknik pengambilan sampling dalam penelitian yang umum dilakukan yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel untuk memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan (peluang) pada setiap anggota populasi untuk dijadikan anggota sampel.<sup>59</sup> Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis *nonprobability sampling* tipe *sampling purposive* dimana pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan dengan pertimbangan tertentu. Peneliti mengambil sampel dengan pertimbangan dari kepala madrasah dan guru mata

---

<sup>57</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 134

<sup>58</sup> Muslich Ansori dan Sri Iswati, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2017), hlm. 108

<sup>59</sup> Dominikus Dolet Unaradjan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, 2019), hlm. 113-118

pelajaran fiqih, yaitu kelas X-MIPA 1 dan X-MIPA 2, Teknik ini diambil dengan maksud untuk mengetahui pengaruh metode *Take and Give* terhadap keaktifan dan hasil belajar fiqih peserta didik.

#### D. Kisi-Kisi Instrumen

Didalam sebuah penelitian peneliti harus mampu membuat instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Titik ukur dari penyusunan adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Dari variabel-variabel tersebut diberikan definisi operasionalnya, dan selanjutnya ditentukan indikator yang akan diukur. Dari indikator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Untuk memudahkan penyusunan instrumen, maka perlu digunakan kisi-kisi instrumen.<sup>60</sup>

Peneliti membahas tentang keaktifan dan hasil belajar fiqih peserta didik dengan menggunakan metode *Take and Give*. Keaktifan diukur dengan menggunakan angket keaktifan, sedangkan hasil belajar siswa diperoleh dari perolehan nilai *post test* setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun kisi-kisi yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Kisi-Kisi Pedoman Angket Keaktifan belajar siswa**

No	Indikator	Deskriptor	No. Pertanyaan	Jumlah pertanyaan
1	Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran (Disiplin)	Saya selalu hadir disekolah	1	1
		Saya selalu membaca buku pelajaran sebelum jam pelajaran dimulai	2	1
2.	Selalu	Saya memperhatikan	3	1

<sup>60</sup> Arikunto, *Prosedur penelitian...*, hlm.138

	perhatian	teman yang sedang presentasi didepan kelas		
		Saya memperhatikan dengan baik ketika guru menjelaskan materi pembelajaran	4	1
3.	Mudah menjalin kerjasama dengan baik	Saya menghargai pendapat atau tanggapan dari teman lain	5	1
		Saya sering mengobrol dengan teman ketika guru menjelaskan materi pelajaran	6	1
4.	Keaktifan siswa dalam pembelajaran	Saya aktif mengungkapkan pendapat ketika pembelajaran kelompok	7	1
		saya aktif memberikan tanggapan atau gagasan ketika ada teman presentasi atau ketika guru menjelaskan materi	8	1
5.	Partisipasi siswa dalam memecahkan masalah dan menyimpulkan hasil pembahasan	saya kurang bisa memecahkan permasalahan dan menyimpulkan dari materi yang diajarkan oleh guru	9	1
		Saya menunggu penjelasan dari guru untuk memecahkan soal	10	1

**Tabel 3.2 Kisi-Kisi Pedoman Instrumen Tes Hasil belajar siswa**

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Bentuk Soal
3.1. Memahami konsep fiqih dalam islam 4.1. Melakukan Ibadah berdasarkan aturan fikih	Konsep fiqih dalam islam - Syari'ah - Fiqih - Ibadah	1. mengenal dan mendapatkan informasi terkait konsep fiqih dalam islam 2. menjelaskan tentang syari'ah, fiqih dan ibadah dalam islam 3. menjelaskan perbedaan antara syari'ah dan fiqih 4. menjelaskan tentang ibadah dan macam-macamnya 5. menjelaskan keterkaitan ibadah dalam kehidupan sehari-hari	Essay

--	--	--	--

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan pengukuran atau alat untuk menyimpulkan data pada suatu penelitian.<sup>61</sup> Data yang dikumpulkan dalam suatu penelitian dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur variabel yang ada dalam penelitian. Apabila instrumen sudah teruji validitas dan reliabilitasnya maka instrumen tersebut layak digunakan dalam penelitian tersebut. Untuk itu peneliti dalam bidang pendidikan dianjurkan untuk menyusun sendiri instrumen dan menguji validitas dan reliabilitasnya, agar instrumen yang digunakan dapat sesuai dengan standar pengujinya. Jumlah instrumen penelitian tergantung pada banyaknya jumlah variabel penelitian yang ditetapkan untuk peneliti.<sup>62</sup> Berikut adalah instrumen yang digunakan penelitian ini:

### 1. Pedoman Angket

Pedoman angket digunakan untuk memudahkan peneliti untuk membuat sebuah rancangan penyusunan instrumen. Dalam hal ini peneliti perlu menyusun rancangan instrumen yang dikenal dengan kisi-kisi.<sup>63</sup> Kisi-kisi angket tersebut disusun dalam suatu tabel, kemudian dijabarkan dalam aspek dan indikator yang sesuai dengan tujuan penelitian yang akan

---

<sup>61</sup> Iqbal Hasan, *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002), hlm, 76

<sup>62</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 149

<sup>63</sup> Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, 2015

dicapai. Dari aspek dan indikator tersebut kemudian dijadikan landasan penyusunan kisi-kisi angket. Dalam pembuatan angket, peneliti sudah mempertimbangkan prinsip apa saja yang perlu dipertimbangkan dalam penulisan angket. Mulai dari isi, tujuan pernyataan, bahasa yang digunakan, tipe dan bentuk pernyataan serta penampilan fisik angket.

## **2. Pedoman Tes**

Tes digunakan untuk menguji kemampuan peserta didik setelah melaksanakan pembelajaran. Peneliti menggunakan instrumen yang berbentuk soal uraian untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan pembelajaran dengan sebuah metode. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes tulis dengan soal sebanyak 5 soal. Soal tersebut berkaitan dengan materi yang diangkat oleh peneliti yaitu materi konsep fiqih dalam islam.

## **3. Dokumentasi**

Pada tahap ini, peneliti perlu mengumpulkan data dan informasi untuk mendukung penelitian yang telah dilakukan. Pedoman dokumentasi ini sangat diperlukan untuk memperkuat keadaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Maka dari itu, peneliti melampirkan keadaan yang sesungguhnya pada awal penelitian hingga kesimpulan akhir.

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

### a. Validitas

Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>64</sup> Untuk menguji valid atau tidaknya instrumen yang digunakan untuk mengambil data penelitian, peneliti menggunakan alat pengujian yaitu validasi konstruksi dengan meminta pendapat dari ahli (*judgment expert*). Setelah pengujian konstruksi dari ahli, maka diteruskan dengan uji coba instrumen kemudian validasi dianalisis. Untuk menguji validitas digunakan korelasi *Product Moment* dengan rumus.<sup>65</sup>

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

Keterangan :

R = nilai korelasi

*product moment*

N = banyak responden

X = skor butir

Y = skor total butir

Koefisien korelasi *product moment* ( $r_{xy}$ ) dari semua item kemudian dibandingkan dengan harga  $r_{tabel}$  untuk mengetahui validitas masing-masing item.

---

<sup>64</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 173

<sup>65</sup> Hamzah B Uno dan Satria Koni, *Assesment Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 159

Jika  $r_{xy} > r_{tabel}$  maka butir instrumen dinyatakan valid.

Jika  $r_{xy} \leq r_{tabel}$  maka butir instrumen dinyatakan tidak valid.

Penelitian ini untuk mempermudah perhitungan uji validitas maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0 for windows*.

## b. Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama.<sup>66</sup> Mengetahui reliabel atau tidaknya instrumen 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 *Cronbach Alpha*, yaitu:<sup>63</sup>

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

Keterangan :

$r_{11}$	= reliabilitas instrumen
k	= jumlah soal
$\sum \sigma_t^2$	= jumlah varian dari skor total
$\sigma_t^2$	= jumlah varian dari skor soal

Kriteria kereliabelan instrumen sebagai berikut.

- a) Jika *alpha* > 0,90 maka reliabilitas sempurna
- b) Jika *alpha* antara 0,70-0,90 maka reliabilitas tinggi

<sup>66</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm.173

<sup>63</sup> Dhian Tyas Untari, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 45

- c) Jika *alpha* antara 0,50-0,70 maka reliabilitas moderat
- d) Jika *alpha* < 0,50 maka reliabilitas rendah.

Penelitian ini untuk mempermudah dalam menghitung uji reliabilitas maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0 for windows*.

## F. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari diperolehnya data-data. Data adalah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta.<sup>67</sup> Data diperlukan untuk memperoleh informasi tentang jawaban penelitian. Data yang dimaksud adalah sejumlah fakta atau keterangan yang digunakan sebagai sumber atau bahan dalam mengambil keputusan.

Sumber data yang peneliti gunakan adalah sumber data seperti yang dikemukakan oleh Spradley yaitu “sumber data yang berasal dari (*actors*) berupa orang, (*place*) berupa tempat dan (*activity*) berupa aktifitas.”<sup>68</sup>

1. *Person*, yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan atau tertulis. Sumber data dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, guru kelas, siswa kelas X, dan semua pihak yang terikat dengan kegiatan pembelajaran di MA Darul Ulum Tlasih Tulangan Sidoarjo.
2. *Place*, yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan bergerak. Diantara sumber data diam dalam penelitian ini adalah

---

<sup>67</sup> Riduwan, *Dasar-dasar...*, hlm. 31

<sup>68</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 297

gedung sekolah, ruang guru, ruang kelas, ruang TU dan ruangan lainnya yang ada di MA Darul Ulum Tlasih Tulangan Sidoarjo.

3. *Activity*, yaitu aktifitas yang menyajikan segala aktivitas yang ada dalam proses belajar mengajar. Sumber bergerak dalam penelitian ini adalah kegiatan belajar mengajar di kelas X MA Darul Ulum Tlasih Tulangan Sidoarjo.

### **G. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan suatu proses penghimpunan data dari subjek maupun objek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Oleh karena itu pengumpulan data dalam sebuah penelitian merupakan sesuatu yang sangat penting. Pada penelitian ini, untuk memperoleh data yang diperlukan menggunakan metode dan teknik sebagai berikut:

#### **1. Angket**

Angket adalah kuisioner yang merujuk kepada daftar pertanyaan atau pernyataan yang disusun dan diberikan peneliti kepada responden yang memberikan respons/tanggapan sesuai dengan permintaan peneliti.<sup>69</sup> Dalam penelitian ini pengumpulan data dengan angket dilakukan dengan menyampaikan sejumlah pernyataan tertulis untuk dijawab secara tertulis oleh responden. Peneliti menggunakan angket sebagai alat untuk mengukur metode *take and give* dan keaktifan belajar Fiqih peserta didik di MA Darul Ulum Tlasih Tulangan Sidoarjo.

#### **2. Tes**

---

<sup>69</sup> Basilius Redan Werang, *Pendekatan Kuantitatif.....*, hlm. 114

Tes adalah rangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>70</sup> Metode tes ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Tes ini dilakukan sekali di akhir kegiatan belajar setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode *Take and Give*. Data dari hasil tes nantinya akan diolah untuk diketahui ada atau tidaknya pengaruh metode *Take and Give* terhadap hasil belajar fikih peserta didik.

### **3. Dokumentasi**

Menurut Arikunto yang dikutip oleh Untung Nugroho, menyebutkan bahwa dokumentasi adalah mencari dan mengumpulkan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, raport, agenda dan sebagainya.<sup>71</sup> Dalam penelitian ini, dokumentasi yang digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa kelas X MA Darul Ulum Tlasih Tulangan Sidoarjo. Selain itu, dokumentasi ini juga digunakan untuk memperoleh data tentang profil umum MA Darul Ulum Tlasih Tulangan Sidoarjo.

### **H. Analisis Data**

Analisis data merupakan kegiatan mengolah data setelah seluruh responden atau sumber data terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah; mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden,

---

<sup>70</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 150

<sup>71</sup> Untung Nugroho, *Metode Penelitian Kuantitatif Pendidikan Jasmani*, (Grobogan: CV. Sarnu Untung, 2018), hlm. 8

mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.<sup>72</sup> Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan yaitu uji prasyarat dan uji hipotesis

## 1. Uji Prasyarat

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji asumsi dasar yang dilakukan oleh peneliti sebagai prasyarat melakukan uji statistka parametik yang digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak.<sup>73</sup> Metode yang digunakan yakni metode parametik yang mana persyaratan normalitas harus terpenuhi.

Uji kolmogorov-smirnov ini digunakan untuk menguji apakah 2 sampel berasal dari populasi-populasi berdistribusi sama atau berbeda. Uji ini boleh dipandang sebagai suatu uji yang umum atau serbaguna, karena kepekaannya terhadap semua jenis perbedaan yang mungkin ada diantara dua distribusi.<sup>74</sup> Untuk mempermudah perhitungan normalitas data, peneliti menggunakan program *SPSS 16.0 for windows* untuk melakukan uji kolmogorov-smirnov dengan ketentuan sebagai berikut.

---

<sup>72</sup> *Ibid.*, hlm. 207

<sup>73</sup> Ricki Yulardi dan Zuli Nuraeni, *Statistika Pendidikan; Plus Tutorial SPSS*, (Yogyakarta: Innosain, 2017), hlm. 113

<sup>74</sup> Wahid Sulaiman, *Statistik Non Parametrik contoh kasus dan pemecahannya dengan SPSS*. (Yogyakarta: ANDI, 2009), hlm. 37

- a) Jika nilai  $\text{Asymp.Sig}(2\text{-tailed}) < 0,05$ , maka data tersebut berdistribusi tidak normal.
- b) Jika nilai  $\text{Asymp.Sig}(2\text{-tailed}) \geq 0,05$ , maka data tersebut berdistribusi normal.

Perhitungan uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus chikuadrat yaitu:

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

Keterangan:

$X^2$  = 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 tabel. Apabila chi-kuadrat hitung lebih kecil daripada chi-kuadrat tabel, maka data dikatakan berdistribusi normal.

#### **b. Uji Homogenitas**

Homogenitas data mempunyai makna bahwa data memiliki variasi atau keragaman nilai yang sama secara statistik. Uji homogenitas merupakan salah satu uji prasyarat analisis data statistik parametrik pada teknik komprasional (membandingkan). Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi data dari sampel yang dianalisis homogen atau tidak.<sup>75</sup> Uji homogenitas ini dilakukan setelah diuji kenormalannya.

---

<sup>75</sup> M. Wahyudi Zarkasyi, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hlm. 248

Adapun beberapa kriteria pengujian dalam uji homogenitas adalah sebagai berikut :<sup>76</sup>

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

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.

### **c. Uji Hipotesis**

Setelah Uji Normalitas dan Homogenitas, dan data yang diuji sudah memenuhi kriteria berdistribusi normal dan homogen, maka uji hipotesis dapat dilakukan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Uji MANOVA, sebelum menggunakan Uji tersebut terdapat uji prasyarat.

#### **1. Uji Generalisasi linier**

##### **a) 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.<sup>77</sup> Pada pengujian ini peneliti menggunakan bantuan *SPSS 16.0 for windows* untuk memudahkan dalam penyelesaian perhitungan.

---

<sup>76</sup> Ali Maulidi, Teknik Belajar Statistik, (Jakarta : Alim's Publishing, 2016), hlm.286

<sup>77</sup> Putu Ade Andre Payadnya, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistika dengan SPSS*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 75

Dasar pengambilan keputusan untuk Uji homogenitas adalah apabila nilai Sig. > 0,05 maka data tersebut berdistribusi homogen, apabila nilai sig. < 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi homogen. Apabila pengujian homogenitas pada data tersebut terpenuhi maka peneliti dapat melakukan tahap analisis selanjutnya.

#### b) Uji Homogenitas Covarian

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:

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

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

#### d. Uji Multivariat (MANOVA)

Penelitian ini menggunakan uji MANOVA. MANOVA merupakan adanya perbandingan yaitu varian yang dibandingkan dengan variabel terikat yang lebih dari satu. Sehingga sebelum peneliti melakukan uji MANOVA, maka terlebih dahulu merumuskan hipotesis penelitian.<sup>78</sup> Pada penelitian ini yang akan diteliti dengan uji ini adalah pengaruh metode *Take and Give* terhadap Keaktifan dan hasil belajar fikih peserta didik. Adapun hipotesis untuk penelitian ini sebagai berikut :

1. Hipotesis untuk keaktifan

Ha : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *Take and Give* dengan keaktifan peserta didik.

Ho : Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *Take and Give* dengan keaktifan peserta didik.

2. Hipotesis untuk hasil belajar

Ha : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *Take and Give* dengan hasil belajar

Ho : Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *Take and Give* dengan hasil belajar.

3. Hipotesis untuk keaktifan dan hasil belajar

Ha : Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara metode *Take and Give* dengan keaktifan dan hasil belajar fikih siswa.

---

<sup>78</sup> Alvin Widya Lestari, *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa di MIN 6 Tulungagung*. (Tulungagung: IAIN Tulungagung, 2018), hlm. 83

Ho : Tidak ada pengaruh positif dan signifikan antara metode *Take and Give* dengan keaktifan dan hasil belajar fiqih siswa.

Setelah merumuskan hipotesis penelitian, maka peneliti perlu menentukan dasar pengambilan keputusan. Dasar pengambilan keputusan dalam penelitian ini untuk uji MANOVA adalah :

- a) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka Ho diterima dan Ha ditolak (tidak berpengaruh)
- b) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka Ho ditolak dan Ha diterima (berpengaruh)

Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji MANOVA. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS 16.0 for windows*.