

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

#### 1. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono metode penelitian adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.<sup>1</sup> Jenis Penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian lapangan (*field research*). Peneliti melaksanakan penelitian dengan menerapkan metode *mind mapping* dan diskusi dalam pembelajaran daring terhadap hasil belajar Fikih materi haji siswa kelas V MI NU Salafiyah Gondoharum Kudus.

Menurut Sugiyono metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang ditetapkan peneliti.<sup>2</sup> Penelitian kuantitatif dilihat dari keberadaan data yang diteliti dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: jika data sudah ada (dalam arti tidak sengaja ditimbulkan) dan peneliti tinggal menelitinya disebut penelitian non-eksperimen. Sedangkan jika peneliti ingin mengetahui gambaran tentang data yang secara sengaja ditimbulkan, maka berbentuk penelitian eksperimen.<sup>3</sup>

#### 2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini merupakan pendekatan deskriptif. Pendekatan deskriptif menurut Sugiyono yaitu metode yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang umum.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: PT Alfabet, 2016), 407.

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 8.

<sup>3</sup> Suharsini Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2013), 30.

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 29.

Jadi data yang sudah didapatkan akan diolah kemudian dijabarkan serta dideskripsikan melalui kata-kata sehingga dapat diambil kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah penelitian ini yaitu pengaruh metode *mind mapping* dan metode diskuis terhadap hasil belajar fikih siswa pelajaran fikih materi haji.

## B. Setting Penelitian

Penelitian dilaksanakan di MI NU Salafiyah Gondoharum Jekulo Kudus, beralamatkan di Jl. Raya Pati - Kudus No. Km. 14, RT.09/RW.III, Jajar, Gondoharum, Kec. Jekulo, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 59382. Alasan peneliti mengambil tempat penelitian di MI NU Salafiyah Gondoharum Jekulo Kudus ini karena selain suasana madrasah yang nyaman, tertib, dan rapi. MI NU Salafiyah Gondoharum Jekulo Kudus juga merupakan salah satu madrasah swasta yang sedang berkembang dan memiliki keinginan untuk menjadi lebih baik. Selain itu MI NU Salafiyah Gondoharum Jekulo Kudus merupakan tempat dimana peneliti melaksanakan kuliah kerja nyata (KKN). Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2020/2021.

Tabel 3. 1 Waktu dan Tahapan Penelitian

No	Tahapan	Tahun ajaran 2021/2022						
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
1.	Proposal							
2.	Pembuatan instrumen							
3.	Uji coba							
4.	Pengambilan data							
5.	Pengolahan data							
6.	Analisis data							
7.	Penyusunan laporan							

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Menurut Sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya mengenai jumlah tapi merupakan karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek ini.<sup>5</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah 22 siswa kelas V MI NU Salafiyah Gondoharum Jekulo Kudus tahun ajaran 2020/2021.

### 2. Sampel

Menurut Sugiyono sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>6</sup> Teknik pengambilan sampel menggunakan *Sampling* Jenuh, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal tersebut sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.<sup>7</sup> Adapun Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas V MI NU Salafiyah Gondoharum Jekulo Kudus tahun ajaran 2020/2021 dengan jumlah 22 siswa.

## D. Definisi Operasional Variabel

### 1. Operasional Variabel

Definisi operasional digunakan untuk mendeskripsikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati dan memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Dengan definisi operasional, peneliti dapat menentukan cara mengukur variabel, sehingga tidak memiliki arti dan istilah-istilah ganda, apabila tidak dibatasi akan menimbulkan tafsiran yang berbeda.<sup>8</sup> Variabel memiliki

---

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 117.

<sup>6</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, 117.

<sup>7</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, 68.

<sup>8</sup> Yaya Suryana, *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2015), 188.

macam-macam bentuk hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, macam-macam variabel dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi:

a. Variabel Bebas atau Variabel Independen (X)

Sugiyono variabel independen (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen (X) pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:<sup>9</sup>

$X_1$  = Metode *mind mapping*

$X_2$  = Metode diskusi

Alat ukur atau instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data pada variabel dependen yaitu dengan menggunakan kuesioner. Dengan indikator pertanyaan yang disusun oleh penulis sendiri. Secara lengkap akan dijelaskan pada bab teknik pengumpulan data dibawah ini.

b. Variabel Terikat atau Variabel Dependen (Y)

Sugiyono variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (bebas). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu, Y = Hasil belajar fikh siswa.

Instrumen penelitian variabel dependen pada penelitian ini menggunakan teknik tes atau soal yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar fikh siswa setelah menggunakan metode *mind mapping* dan diskusi.

## E. Prosedur Penelitian

Prosedur pada penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengetesan hasil belajar siswa.

### 1. Tahap persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Peneliti menyesuaikan waktu penelitian dengan waktu belajar siswa dan materi yang akan digunakan. Dalam pembelajaran daring kegiatan penelitian mengikuti sistem

---

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 39.

- belajar mengajar berdasarkan peraturan dan ketentuan dari sekolah.
- b. Peneliti menyaipkan materi yaitu fikih bab haji kemudian membuat *mind map* dan menentukan permasalahan yang akan digunakan pada pembelajaran diskusi berdasarkan materi tersebut.
  - c. Peneliti menyusun instrumen berupa angket *mind mapping* dan diskusi yang akan digunakan mengetahui pengaruh *mind mapping* dan diskusi terhadap hasil belajar siswa fikih bab haji.
  - d. Terakhir pengujian instrumen penelitian akan digunakan.
2. Tahap pelaksanaan
- a. Pembelajaran metode *mind mapping*  
Pada tahap pelaksanaan pembelajaran menggunakan *mind mapping*, sebelumnya dimulai proses belajar mengajar siswa diberikan sedikit penjelasan tentang apa itu *mind mapping*. Setelah itu peneliti memberikan pembelajaran kepada siswa dengan metode *mind mapping* yang dibuat sebelumnya. Terakhir setelah selesai pembelajaran, para siswa diminta untuk mengisi angket tentang *mind mapping* yang dibuat pada tahap persiapan.
  - b. Pembelajaran metode diskusi  
Sebelumnya peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk membentuk kelompok sendiri. Jika siswa tidak bisa membentuk kelompok sendiri, maka peneliti yang akan menentukan kelompoknya. Setelah kelompok terbentuk peneliti menginstruksikan kepada siswa untuk mendiskusikan permasalahan yang peneliti berikan tentang fikih bab haji. Terakhir masing-masing kelompok memberikan hasil dari berdiskusi kepada peneliti.
3. Tahap pengetesan hasil belajar siswa  
Tahap terakhir adalah pengumpulan data penelitian tentang hasil belajar siswa untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa pada mapel fikih bab haji setelah diberikan pembelajaran dengan metode *mind mapping* dan diskusi.

## F. Teknik Pengumpulan Data

Sebagian besar penelitian bertujuan untuk memperoleh data yang relevan, dapat dipercaya dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam memperoleh data dibutuhkan teknik yang benar dan sesuai. Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu:

### 1. Tes Pilihan Ganda

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Terkait penggunaan metode tes, peneliti menggunakan instrumen berupa tes atau soal-soal tes. Soal terdiri dari banyak butir tes (item).<sup>10</sup>

Soal tes penulis gunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa pada mapel fikih bab haji dari kelas V MI NU Salafiyah Gondoharum Jekulo Kudus. Soal tes berjumlah 25 soal berupa pilihan ganda. Masing-masing soal memiliki bobot penilaian sebesar 1 (satu) jika benar, dan 0 (nol) jika salah. Nilai akhir yang diperoleh siswa dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Adapun kisi-kisi soal tes fikih materi haji dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Soal Fikih Materi Haji

No	Instrumen	Konsep	Indikator	No. Instrumen
1.	Hasil Belajar (Y)	1. Pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran fikih bab haji	1.1 Siswa mampu memahami dan menguasai materi fikih bab haji sub materi	1  2,28

<sup>10</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 193-194.

No	Instrumen	Konsep	Indikator	No. Instrumen
			pengertian ibadah haji 1.2 Siswa mampu memahami dan menguasai materi fikih bab haji sub materi dasar atau dalil ibadah haji	3,4,5
			1.3 Siswa mampu memahami dan menguasai materi fikih bab haji sub materi hukum melaksanakan haji	6,7,8 9,10,11,12 13,14,15, 16,17 19,20,21
			1.4 Siswa mampu memahami dan menguasai materi fikih bab haji sub materi syarat haji	18,24
			1.5 Siswa mampu memahami	25

No	Instrumen	Konsep	Indikator	No. Instrumen
			<p>dan menguasai materi fikih bab haji sub materi rukun haji</p> <p>1.6 Siswa mampu memahami dan menguasai materi fikih bab haji sub materi ketentuan dan amalan-amalan ibadah haji</p> <p>1.7 Siswa mampu memahami dan menguasai materi fikih bab haji sub materi pembayaran dan</p> <p>1.8 Siswa mampu memahami dan menguasai materi fikih bab</p>	<p>21,22,23</p>

No	Instrumen	Konsep	Indikator	No. Instrumen
			haji sub materi pelaksanaan ibadah haji 1.9 Siswa mampu memahami dan menguasai materi fikih bab haji sub materi larangan bagi orang yang melaksanakan ibadah haji	

## 2. Metode Observasi

Observasi menurut Sutrisno Hadi merupakan suatu proses yang kompleks, tersusun dari berbagai proses pengamatan dan ingatan.<sup>11</sup> Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang akan diteliti. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan cara pengamatan dan pencatatan mengenai pelaksanaan pembelajaran. Dalam penelitian ini metode observasi dilakukan untuk mengumpulkan data tentang penerapan metode *mind mapping* dan diskusi dalam pembelajaran daring terhadap hasil belajar Fikih materi haji siswa kelas V di MI NU Salafiyah Gondoharum Kudus.

<sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 114.

### 3. Dokumentasi

Dalam penelitian ini selain menggunakan tes dan observasi, penulis juga menggunakan metode dokumentasi. Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang berarti barang-barang tertulis. Metode dokumentasi dapat dilaksanakan dengan:

- a. Pedoman dokumentasi yang memuat garis-garis besar atau kategori yang akan dicari datanya. Data dari hasil dokumentasi dapat berupa gambar, foto dan *screenshot*.
- b. *Check-list* yaitu daftar variabel yang akan dikumpulkan datanya.<sup>12</sup>

### 4. Angket/Kuesioner

Angket atau kuesioner adalah daftar pertanyaan yang didistribusikan melalui pos untuk diisi dan dikembalikan atau dapat juga dijawab dibawah pengawasan peneliti.<sup>13</sup> Dari sini dapat dipahami bahwa, kuesioner merupakan beberapa pernyataan tertulis yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahui.

Teknik angket ini peneliti berikan kepada siswa untuk memperoleh data dari metode pembelajaran *mind mapping* ( $X_1$ ) dan metode diskusi ( $X_2$ ). Skala pengukuran angket yang digunakan adalah skala *Likert*. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.<sup>14</sup>

Adapun bentuk skala dalam penelitian ini berupa pernyataan dengan empat (4) alternatif bentuk jawaban yang harus dipilih oleh responden. Alternarif jawaban yang disediakan yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Adapun teknik penilaian atau skoring dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

---

<sup>12</sup> Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 201.

<sup>13</sup> Nasution, *Metode Research* (Jakarta : Bumi Aksara, 2001), 128.

<sup>14</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 8.

Tabel 3. 3 Skoring Item Skala Likert

No.	Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	4
2	Setuju (S)	3
3	Tidak Setuju (TS)	2
4	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Kuesioner dalam penelitian ini adalah jenis kuesioner tertutup, yaitu sebuah kuesioner dimana jawaban dari pertanyaan yang ada sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih saja.<sup>15</sup> Sedangkan dipandang dari bentuk jawabannya, metode kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner langsung. Kuesioner langsung berarti responden berarti menjawab tentang dirinya sendiri.<sup>16</sup> Sebelum membuat daftar pernyataan penulis membuat kisi-kisi instrumen terlebih dahulu sebagai acuan dalam menyusun pertanyaan dalam angket, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No	Variabel	Konsep	Indikator	No. Instrumen
1.	<i>Mind mapping</i> (X <sub>1</sub> )	1. Pembelajaran dengan metode <i>mind mapping</i>	1.1 Siswa mengikuti pembelajaran menggunakan metode <i>mind mapping</i>	1
			1.2 Siswa mengetahui cara membuat peta pikiran ( <i>mind map</i> )	3
		2. Pengaruh <i>mind mapping</i> terhadap siswa dalam pembelajaran daring	2.1 Siswa memberikan pendapatnya terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode <i>mind</i>	8,10,13,14
				7
				4,5,15

<sup>15</sup> Nasution, *Metode Research*, 128.

<sup>16</sup> Nasution, *Metode Research*, 129.

No	Variabel	Konsep	Indikator	No. Instrumen
			<p><i>mapping</i></p> <p>2.2 Siswa menunjukkan semangatnya dalam belajar dengan metode <i>mind mapping</i></p> <p>2.3 Siswa memberikan respon positif terkait pembelajaran dengan metode <i>mind mapping</i></p>	
2.	Diskusi (X <sub>2</sub> )	<p>1. Pembelajaran diskusi secara online</p> <p>2. Pengaruh pembelajaran diskusi secara online terhadap siswa</p>	<p>1.1 Siswa mengikuti pembelajaran diskusi secara daring (online)</p> <p>1.2 Siswa membuat grup diskusi online</p> <p>2.1 Siswa mampu menyatakan pendapatnya dalam diskusi online</p> <p>2.2 Siswa menunjukkan respon positif setelah mengikuti pembelajaran dengan metode diskusi secara daring</p>	<p>1, 2, 9</p> <p>7, 10</p> <p>3, 8</p> <p>4,5, 6</p>

## G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### 1. Uji Validitas

Untuk memperoleh instrumen yang valid peneliti harus bertindak hati-hati sejak awal penyusunannya. Hal tersebut dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah penyusunan instrumen, yakni memecah variabel menjadi sub variabel dan indikator baru memuaskan butir-butir pertanyaannya. Apabila cara dan isi tindakannya sudah benar, dapat dikatakan bahwa peneliti sudah bisa mendapatkan instrumen yang memiliki validitas logis. Selain memperoleh validitas logis, peneliti juga menguji validitas instrumen yang telah disusun melalui pengalaman. Pengujian dengan pengalaman digunakan untuk mendapatkan validitas empiris (berdasarkan pengalaman). Langkah pengujian ini disebut uji coba (*try-out*) instrumen. Apabila data yang dihasilkan dari uji coba ini telah sesuai dengan yang seharusnya, maka bisa dikatakan bahwa instrumennya sudah baik, dan valid.<sup>17</sup>

Dalam penelitian ini, validitas instrumen diuji dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*: uji ini dilakukan dengan melihat korelasi/skor masing-masing item pertanyaan atau soal pertanyaan. Rumusnya yaitu:

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

Dengan keterangan:

$r_{XY}$  : koefisien korelasi variabel X dan Y

$\sum X$  : jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$  : jumlah skor dalam distribusi Y

N : jumlah subjek keseluruhan item.<sup>18</sup>

Jika  $r_{XY} > r_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikan 5% berarti butir pertanyaan valid, dan sebaliknya jika  $r_{XY} < r_{\text{tabel}}$  maka butir pertanyaan tersebut tidak valid.

### 2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen yang baik adalah instrumen yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengukur data. Reliabel artinya dapat dipecah, dan dapat diandalkan. Instrumen yang dapat dipercaya akan menghasilkan data yang dapat dipercaya pula. Apabila datanya sesuai dengan

<sup>17</sup> Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 212.

<sup>18</sup> Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 213.

kenyataan, maka berapa kalipun diambil akan tetap sama.<sup>19</sup> Untuk menguji reliabilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha* yaitu data atau instrumen itu dikatakan reliabel apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistik *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,60.<sup>20</sup> Adapun rumus *Cronbach Alpha* tersebut adalah:

Dengan keterangan:

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen.

$k$  : banyaknya butir soal atau banyaknya pertanyaan.

$\sum \sigma_b^2$  : jumlah varian butir.

$\sigma_t^2$  : varian total.<sup>21</sup>

Hasil dari perhitungan rumus tersebut kemudian dikonsultasikan dengan ketentuan bahwa suatu variabel dikatakan reliabel jika  $r_{hitung} > 0,60$  maka instrumen dapat dikatakan reliabel.

## H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu langkah yang menjadi penentu dalam penelitian, karena analisis data berfungsi sebagai alat untuk menyimpulkan hasil penelitian. Dalam penelitian ini, analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah teknik analisis korelasi sederhana dan korelasi ganda. Namun sebelum dilakukan analisis tersebut, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yaitu uji normalitas data dan linieritas data.

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas berguna untuk mengatasi apakah model regresi yang akan dilakukan berdistribusi secara normal atau tidak.<sup>22</sup> Dalam uji normalitas model regresi digunakan pengujian normalitas Kolmogorov Smirnov dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25.0 dengan taraf signifikansi 0,05. Apabila signifikan (Sig.) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya jika (Sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal.

<sup>19</sup> Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 222.

<sup>20</sup> Masrukin, *Metodeologi Penelitian Kuantitatif* (Kudus: Media Ilmu Press, 2015), 97.

<sup>21</sup> Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 239.

<sup>22</sup> Masrukin, *Metodeologi Penelitian Kuantitatif*, 106.

## 2. Uji Linieritas

Uji Linearitas merupakan suatu perangkat uji yang diperlukan untuk mengetahui bentuk hubungan yang terjadi di antara variabel yang sedang diteliti. Uji ini dilakukan untuk melihat hubungan dari dua buah variabel yang sudah diteliti apakah ada hubungan yang linear dan signifikan. Uji linearitas merupakan pra syarat penggunaan analisis regresi. Adapun teknik analisisnya dengan menggunakan nilai signifikansi pada taraf signifikansi 95% ( $\alpha = 0,05$ ) sebagai berikut:<sup>23</sup>

- Jika nilai sig.  $> 0,05$ , maka variabel memiliki hubungan yang linear.
- Jika nilai sig.  $< 0,05$ , maka variabel memiliki hubungan yang tidak linear.

## 3. Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi ganda dalam penelitian ini bertujuan untuk meramalkan bagaimana keadaan naik turunnya variabel independen. Bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (naik turun nilainya). Berikut ini merupakan persamaan regresi untuk dua prediktor:

- Membuat tabel penolong.
- Mencari masing-masing standar devisi dari masing-masing komponen.<sup>24</sup>

$$\sum x_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{\sum X_1^2}{n}$$

$$\sum x_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{\sum X_2^2}{n}$$

$$\sum x_1x_2 = \sum X_1X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{n}$$

$$\sum x_1y = \sum X_1Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n}$$

<sup>23</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS* (Semarang: Universitas Diponegoro, 2011), 56.

<sup>24</sup> Masrukin, *Metodeologi Penelitian Kuantitatif*, 124.

$$\sum x_2y = \sum X_2Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- c) Menghitung nilai a dan b dengan rumus sebagai berikut.<sup>25</sup>

$$b_1 = \frac{(\sum x_1y)(\sum x_2^2) - (\sum x_2y)(\sum x_1x_2)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)(\sum x_1x_2)}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_2y)(\sum x_1^2) - (\sum x_1y)(\sum x_1x_2)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)(\sum x_1x_2)}$$

$$a = \frac{\sum Y - b_1(\sum X_1) - b_2(\sum X_2)}{n}$$

- d) Setelah a dan b diketahui nilainya, maka persamaan regresi linier berganda disusun dengan menggunakan rumus:<sup>26</sup>

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Y : subjek dalam variabel terikat yang dipublikasikan.

a : konstanta (harga Y bila X = 0).

$b_1b_2$  : koefisien regresi variabel bebas.

$X_1$  : nilai variabel metode *mind mapping*.

$X_2$  : nilai variabel metode diskusi.

e : Variabel Pengganggu

#### 4. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas pada variabel terikat perlu dilakukan pengujian signifikansi dari masing-masing koefisien regresi yaitu dengan menggunakan uji parsial t sedangkan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen digunakan uji simultan F.

<sup>25</sup> Masrukin, *Metodeologi Penelitian Kuantitatif*, 125-126.

<sup>26</sup> Masrukin, *Metodeologi Penelitian Kuantitatif*, 123.

a. Uji Parsial t

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.<sup>27</sup> Pengujian dilakukan dengan menggunakan nilai signifikansi sebesar 0.05 (5%). Adapun cara pengambilan keputusan menggunakan uji t pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka hasilnya signifikan, yakni hipotesis aktif ( $H_a$ ) diterima. Dengan kata lain terdapat pengaruh metode mind mapping terhadap hasil belajar fikih materi haji siswa kelas V MI NU Salafiyah Gondoharum.
- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka hasilnya tidak signifikan, yaitu hipotesis nol ( $H_o$ ) diterima. Dengan kata lain tidak terdapat pengaruh metode diskuis terhadap hasil belajar fikih materi haji siswa kelas V MI NU Salafiyah Gondoharum.

b. Uji Simultan F

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh penggunaan metode *mind mapping* ( $X_1$ ) dan metode diskusi ( $X_2$ ) dalam pembelajaran daring secara bersama-sama terhadap hasil belajar fikih siswa ( $Y$ ) dengan mencari  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$ . Adapun rumus  $F_{hitung}$  untuk mencari tingkat signifikansi regresi berganda yaitu:<sup>28</sup>

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan

$F_{reg}$  : harga F garis regresi

N : jumlah kasus

m : jumlah prediktor

R : koefisien korelasi  $X_1X_2$  dan Y.

Rumusan hipotesis uji F pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

**$H_a$**  : Metode mind mapping dan diskusi secara simultan berpengaruh pada hasil belajar fikih siswa kelas V MI NU Salafiyah Bondoharum Jekulo Kudus

<sup>27</sup> Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. 67.

<sup>28</sup> Masrukin, *Metodeologi Penelitian Kuantitatif*, 127.

**Ho :** Metode *mind mapping* dan diskusi secara simultan tidak berpengaruh pada hasil belajar fikih siswa kelas V MI NU Salafiyah Bondoharum Jekulo Kudus

Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak

#### 5. Analisis Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar peranan variabel independen secara simultan mempengaruhi perubahan yang terjadi pada variabel dependen.<sup>29</sup> Koefisien determinasi yang digunakan adalah *Adjusted R-Square* karena variabel independen yang diteliti lebih dari dua. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Jika  $R^2$  mendekati 1 maka dapat dikatakan semakin kuat kemampuan variabel bebas dalam model regresi tersebut untuk menerangkan variabel terikatnya. Sebaliknya, jika  $R^2$  mendekati 0 maka semakin lemah kemampuan variabel bebas dalam model regresi tersebut untuk menerangkan variabel terikatnya.

---

<sup>29</sup> Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, 67.