

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang dilakukan dengan pengumpulan data yang berupa angka, atau data berupa kata-kata atau kalimat yang dikonversi menjadi data yang berbentuk angka. Data yang berupa angka tersebut kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan suatu informasi ilmiah dibalik angka-angka tersebut.<sup>1</sup>

Pendekatan kuantitatif digunakan untuk meneliti suatu populasi atau sampel tertentu, pengumpulan dan menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif / statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), hal. 24

<sup>2</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), Hal. 8

## 2. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian quasi experimental (eksperimen semu). Hal ini dikarenakan peneliti ingin mengetahui sebab akibat dari perlakuan-perlakuan pada kelas eksperimen.

## B. Populasi, Sampling, dan Sample Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>3</sup>

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas V MIN 7 Blitar yang terdiri dari 60 peserta didik.

### 2. Sampling

Secara umum, sample yang baik adalah sampel yang representatif atau mewakili sebanyak mungkin karakteristik populasi.

Peneliti mengambil sampel menggunakan teknik *random sampling*. Peneliti menggunakan teknik tersebut karena populasi dipilih secara acak sebagai kelas eksperimen dan kontrol.

### 3. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), Hal. 80

Sample pada penelitian ini diambil dari kelas V-A yang terdiri dari 30 peserta didik untuk menjadi kelas eksperimen dan dari kelas V-B yang terdiri dari 30 peserta didik untuk menjadi kelas kontrol.

### **C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukuran**

#### **1. Sumber Data**

Sumber data adalah subyek dari mana data dapat diperoleh.<sup>5</sup> Sumber data pada penelitian ini terdiri dari dua sumber, yaitu:

##### **a. Sumber Primer**

Sumber primer adalah sumber yang langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Pada penelitian ini, sumber primer diambil dari:

- 1) Guru Fikih kelas V MIN 7 blitar.
- 2) Peserta didik kelas V MIN 7 blitar.

##### **b. Sumber Sekunder**

Sumber sekunder adalah sumber yang langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Pada penelitian ini, sumber sekunder diambil dari dokumen hasil belajar / nilai ulangan peserta didik kelas V-A MIN 7 blitar.

#### **2. Variable dan Skala Pengukuran**

Variable penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, atau keinginan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, Hal. 81

<sup>5</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), Hal. 102

oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.<sup>6</sup> Secara garis besar variable dibagi menjadi dua macam yaitu variable bebas (variable yang mempengaruhi) dan variable terikat (variable yang dipengaruhi). Variable bebas biasanya disingkat variable X dan variable terikat biasanya disingkat Y.

Dalam penelitian ini variable penelitiannya adalah sebagai berikut:

Variabel bebas (X) : Metode *Numbered Head Together*

Variabel terikat (Y1) : Motivasi Belajar Fikih

Variabel terikat (Y2) : Hasil Belajar Fikih

## **D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **a. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa catatan, transkrip, buku surat, kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.<sup>7</sup> Peneliti menggunakan teknik ini untuk memperoleh data jumlah peserta didik, data nama-nama peserta didik, data ulangan peserta didik, dan data guru.

---

<sup>6</sup> *Ibid.*, Hal. 38

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 240

b. Angket

Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>8</sup> Pemberian angket pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar.

c. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>9</sup> Peneliti menggunakan tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas V-A eksperimen di MIN 7 blitar. Tes diberikan setelah subjek diberikan perlakuan.

## 2. Instrument Pengumpulan data

Instrument pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.<sup>10</sup> Jumlah instrument penelitian tergantung pada jumlah variable penelitian yang telah

---

<sup>8</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 142

<sup>9</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), Hal. 102

<sup>10</sup> *Ibid.*, Hal. 101

diterapkan untuk diteliti.<sup>11</sup> Instrument pengumpulan data pada penelitian ini adalah :

a. Angket

Angket ini digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar peserta didik. Angket ini diambil dari pendapat Motivasi Belajar Menurut Sardiman A.M mengatakan motivasi belajar merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual.

Dalam penelitian ini, angket motivasi belajar terdiri dari 30 pernyataan. Bentuk pernyataan yang disusun memuat pernyataan *favorable* dan pernyataan *unfavorable*. Pernyataan *favorable* merupakan pernyataan yang mendukung aspek motivasi, sedangkan pernyataan *unfavorable* merupakan pernyataan yang tidak mendukung aspek motivasi. Adapun kisi-kisi angket motivasi belajar peserta didik sebagai berikut:<sup>12</sup>

**Tabel 3.1**

**Kisi-kisi Angket Motivasi**

Kisi – Kisi Instrumen Angket

Variabel	Aspek	Indikator	Item	Pernyataan		Jumlah Soal
				Favor	Unfara	

<sup>11</sup> *Ibid.*, Hal. 103

<sup>12</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 77

				abel	bel	
<p>Motivasi Belajar Menurut sardiman A.M mengatakan motivasi belajar merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual.</p>	<p>1. Tekun dalam menghadapi tugas</p>	<p>Belajar tak kenal waktu</p>	<p>4) Saya menggunakan waktu luang untuk belajar 7) Saya suka membaca materi yang berkaitan dengan fikih yang telah disampaikan guru. 8) Saya belajar fikih ketika ulangan saja 10) Saya tidak pernah membaca materi yang berkaitan dengan fikih.</p>	4,7	8,10	4
	<p>2. Ulet menghadapi kesulitan</p>	<p>Selalu bangkit setelah menemui kegagalan</p>	<p>1) Saya tidak akan mengerjakan tugas jika tugas itu susah 3) Jika ada soal yang sulit saya tidak akan mengerjakannya</p>	5,9	1,3	4

			<p>5) Jika saya mendapatkan nilai jelek saya akan berusaha belajar lagi agar nilai saya lebih baik</p> <p>9) Ketika saya menemui soal fikih yang sulit, maka saya akan berusaha menyelesaikannya sampai menemukan jawabannya</p>			
	3. Mampu nyai minat terhadap p macam – macam masalah	Tertarik pada hal yang baru	<p>2) Saya tertarik dengan materi fikih yang baru diajarkan</p> <p>11) Saya ingin tahu materi yang diajarkan selanjutnya</p> <p>16) Saya tidak tertarik dengan materi fikih</p> <p>12) Saya selalu mencoba cara belajar yang menyenangkan</p>	2,11,1 2	16	4

	4. Perasaan senang saat bekerja	Adanya perasaan senang dan bersemangat dalam mengerjakan tugas ataupun soal	6) Saya akan merasa puas jika saya mampu mengerjakan soal fikih 15) Saya tidak suka jika guru sering memberikan soal 13) Ketika mengerjakan tugas ataupun soal fikih saya selalu mencontoh teman saya 14) Ketika ada tugas saya lebih mendahulukan pelajaran fikih di bandingkan pelajaran yang lain	6,14	13,15	4
	5. Bosan pada tugas yang sikapnya rutin	Selalu mencari cara baru untuk menyelesaikan masalah	21) Saya merasa jenuh ketika kurang mendapat tantangan pada tugas – tugas yang diberikan guru.	21,25	26	3

			<p>26) Saya senang ketika guru menjelaskan materi yang sudah diajarkan, karna dengan itu tidak menambah materi berikutnya</p> <p>25) jika saya tidak bisa mengerjakan tugas saya melihat cara lain di buku paket.</p>			
6.	Dapat mempertahankan pendapatnya	Berani dalam berpendapat	<p>24) Saya selalu mengerjakan sendiri tugas ataupun soal fikh yang di berikan oleh guru meskipun jawaban saya salah.</p> <p>18) Saya takut menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>20) Saya selalu berlomba – lomba dengan teman yang</p>	24,20	18	3

			lain ketika guru memberikan soal			
7.	Tidak mudah melepas apa yang diyakini	Tidak pernah terpengaruh dengan teman	<p>23) Selalu percaya diri dalam menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>27) Saya tidak mudah terpengaruh dengan jawaban teman yang tidak sama dengan saya</p> <p>29) Saya selalu ragu – ragu ketika menjawab soal yang rumit</p> <p>30) Saya lebih yakin dengan jawaban teman dari pada dengan jawaban saya sendiri.</p>	23,27,	29,30	4

	8. Senang mencari dan memecahkan masalah belajar. <sup>13</sup>	Mencari materi baru untuk dipelajari	17) Saya senang mengerjakan LKS walaupun belum ada tugas dari guru 19) Saya tidak pernah mengerjakan soal – soal lain jika tidak disuruh 22) Saya mengerjakan soal di buku paket meskipun belum ada perintah dari guru . 28) Saya tidak perlu menambah soal yang lebih banyak lagi.	17,22	19,28	4
--	--	--------------------------------------	--	-------	-------	---

b. Soal Test

Peneliti menggunakan tes soal berbentuk uraian. Peneliti memilih tipe soal ini karena peneliti menganggap peserta didik akan lebih leluasa menuliskan jawaban sesuai dengan kemampuan mereka. Tes

---

<sup>13</sup> Sardirman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2011)

tulis yang digunakan pada penelitian ini terdapat 5 butir soal yang mencakup keseluruhan dari materi Ibadah Haji.

Instrument-instrumen dalam penelitian harus memenuhi beberapa syarat. Persyaratan yang harus dipenuhi oleh instrument minimal ada dua, yaitu validitas dan reliabilitas.<sup>14</sup>

#### 1) Validitas

Validitas instrument menunjukkan bahwa hasil dari suatu pengukuran menggambarkan segi atau aspek yang diukur.<sup>15</sup> Untuk melakukan validitas dapat ujikan melalui uji validitas ahli maupun validitas empiris. Adapun validitas empiris dapat di hitung menggunakan metode *Person Product Moment* dengan rumus.<sup>16</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;

$r_{xy}$  = koefisien korelasi *product moment*

X = skor yang diperoleh subyek dari seluruh item

Y = skor total yang diperoleh dari seluruh item

<sup>14</sup> Nana Syaodih, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), Hal. 228

<sup>15</sup> *Ibid.*, Hal. 228

<sup>16</sup> Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2006), Hal. 70

$N$  = banyak responden

Item Instrumen dianggap valid dengan membandingkannya dengan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka instrument dikatakan valid. Tes pada penelitian ini divalidasi oleh satu dosen ahli bidang dan satu guru Fikih di MIN 7 blitar.

## 2) Reliabilitas

Reliabilitas adalah hasil pengukuran instrument yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya.<sup>17</sup> Untuk menguji reliabilitas instrument, digunakan rumus Alpha.<sup>18</sup>

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

Keterangan:

$r$  = nilai reliabilitas

$k$  = banyaknya butir soal

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butiran

$\sigma_t^2$  = varians total

<sup>17</sup> Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 221

<sup>18</sup> *Ibid.*, hal. 239

$N$  = banyak responden

Reliabilitas suatu konstruk variable dikatakan baik jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0,06$ . Jadi pengujian reliabilitas dilakukan karena keterandalan instrument berkaitan dengan keajegan dan taraf kepercayaan dalam penelitian.

Perhitungan rumus *Cronbach's Alpha* ini dibantu dengan program *SPSS 16.0 for Windows*.

### 3. Analisis Data

Statistika merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana merencanakan mengumpulkan, menganalisis, dan mempresentasikan data.<sup>19</sup> Dalam statistika ada banyak teknik yang dapat digunakan untuk menganalisis data. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *t-Test*,

#### 1. Uji Prasyarat

Untuk melakukan uji t harus memenuhi kedua syarat. Yaitu data berdistribusi normal dan homogeny. Untuk itu, perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data pada penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Peneliti melakukan uji normalitas menggunakan rumus

---

<sup>19</sup> Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), Hal. 171

*Kolmogorov-smirnov* dengan bantuan *softwarw spss 16.0 for windows*.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dapat, digunakan untuk mengetahui varians dari data kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji ini dilakukan dengan bantuan *software spss 16.0 for windows*.

2. Uji t

Uji ini dilakukan dengan dua cara yaitu menggunakan perhitungan manual dan *software spss 16.0 for windows*. Adapun rumus *t-test* sebagai berikut:<sup>20</sup>

$$t_{hitung} = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N_x - 1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N_y - 1}}\right)^2}}$$

keterangan:

$M_x$  = Mean pada distribusi sampel 1

$M_y$  = Mean pada distribusi sampel 2

$SD_x^2$  = Nilai varian pada distribusi sampel 1

---

<sup>20</sup> Tulus Winarsunu, *Statistika Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2006), Hal. 82

$SD_x^2$  = Nilai varian pada distribusi sampel 2

$N_x$  = Jumlah individu pada sampel 1

$N_y$  = Jumlah individu pada sampel 2

### 3. Menentukan besar pengaruh (*effect size*)

Dalam penelitian ini akan dilihat seberapa pengaruh metode *Numbered Head Together* terhadap motivasi dan hasil belajar Fikih peserta didik kelas V MIN 7 blitar. Berikut rumus untuk mengetahui besar pengaruh metode *Numbered Head Together* terhadap motivasi dan hasil belajar Fikih peserta didik, dapat diketahui dengan menggunakan perhitungan *effect size* untuk mengetahui besar pengaruhnya. Effect size merupakan ukuran mengenal besarnya efek suatu variabel pada variabel lain, besarnya sampel.<sup>21</sup>

Untuk mengetahui *effect size* pada uji-t menggunakan rumus *Cohen's d from t-test* sebagai berikut:<sup>22</sup>

$$d = \frac{\bar{X}_t - \bar{X}_c}{S_{pooled}}$$

Keterangan:

$d$  = *Cohen's d from t-test* (besar pengaruh)

$\bar{X}_t$  = rata-rata *treatment condition* (rata-rata kelas eksperimen)

---

<sup>21</sup> Agus Santoso, *Studi Deskriptif Effect Size Penelitian-Penelitian di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma*, volume 14 nomor 1, November 2010, dalam [www.usd.ac.id](http://www.usd.ac.id) diakses pada 14 Februari 2018

<sup>22</sup> Lee A. Becker, "Effect Size Measur For Two Independent Group" dalam <http://web.uccs.edu/lbecker/Psy590/es.htm>, diakses 14 Februari 2018

$\bar{X}_c$  = rata-rata *control condition* (rata-rata kelas kontrol)

$s$  = standar deviasi

Untuk menghitung  $S_{pooled}$  ( $S_{gab}$ ) dengan rumus sebagai berikut:

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_t - 1)S_t^2 + (n_c - 1)S_c^2}{n_t + n_c}}$$

Keterangan:

$n_t$  : jumlah responden kelas eksperimen

$n_c$  : jumlah responden kelas kontrol

$S_t$  : standar deviasi kelas eksperimen

$S_c$  : standar deviasi kelas kontrol

Berdasarkan nilai *effect size* tersebut, maka dapat diketahui pada interpretasi *Cohen's d from t-test* yang disajikan pada **Tabel 3.2** sebagai berikut:

**Tabel 3.2: Interpretasi Nilai *Cohen's d***

<i>Cohen's Standard</i>	<i>Effect Size</i>	Persentase (%)
LARGE	2,0	97,7
	1,9	97,1
	1,8	96,4
	1,7	95,5
	1,6	94,5
	1,5	93,3
	1,4	91,9
	1,3	90
	1,2	88
	1,1	86
	1,0	84

	0,9	82
	0,8	79
MEDIUM	0,7	76
	0,6	73
	0,5	69
SMALL	0,4	66
	0,3	62
	0,2	58
	0,1	54
	0,0	50

Pada **Tabel 3.2** dapat dilihat rentang dan presentase pengaruh efek dari manipulasi yang diberikan. Nilai *Cohen's d* membagi rentang tersebut menjadi tiga bagian, yaitu  $0 < d < 0,2$  *small effect*,  $0,2 < d < 0,8$  *mediun effect*, dan  $d > 0,8$  *large effect*.