

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

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

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian dengan pendekatan kuantitatif banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, biasa digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan menggunakan instrumen penelitian. Data penelitian yang digunakan berupa angka-angka serta analisis, sehingga disebut dengan metode kuantitatif. Analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang sudah ditetapkan sebelumnya.<sup>1</sup>

Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian, baik tentang tujuan penelitian, subyek penelitian, obyek penelitian, sampel data, sumber data maupun metodologinya (mulai pengumpulan data hingga analisis data).<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 14

<sup>2</sup> Puguh Suharsono, *Metode Penelitian Kuantitatif Bisnis*, (Jakarta: Indeks, 2009), hlm. 3.

Pendekatan kuantitatif biasanya dipakai untuk menguji satu teori, untuk menyajikan suatu fakta atau mendeskripsikan statistik, untuk menunjukkan hubungan antar variabel, dan ada pula yang bersifat mengembangkan konsep. Dalam penelitian kuantitatif terbagi lagi menjadi penelitian eksperimen, deskriptif korelasional, evaluasi, dan lain sebagainya.

## 2. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian dengan cara mengetes hipotesis. Penelitian eksperimen adalah penelitian dengan melakukan percobaan terhadap kelompok-kelompok eksperimen. Tiap kelompok dikenakan perlakuan-perlakuan tertentu dengan kondisi-kondisi yang dapat di kontrol.<sup>3</sup>

Penelitian eksperimen sendiri memiliki beberapa diantaranya adalah penelitian eksperimen quasi dan penelitian eksperimen murni. Pada penelitian ini menggunakan jenis desain penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen design*) dengan diperlukan adanya treatment yang biasanya ditunjukkan kepada kelas eksperimen.<sup>4</sup> Bentuk *quasi eksperimen design* yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Kelompok eksperimen mendapat perlakuan dengan digunakan model pembelajaran CT,

---

<sup>3</sup> Deni Darmawan, *Metode penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 39.

<sup>4</sup> *Ibid.*, hlm. 52

sedangkan pada kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki kemampuan yang hampir sama dan homogen. Sebelumnya kedua kelas diberi *pre test* skala motivasi dan hasil belajar, kemudian setelah itu diberi *post test* skala motivasi dan hasil belajar. Kemudian menghitung data yang diperoleh dari skala motivasi dan hasil belajar siswa.

## B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>5</sup> Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu, variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas disimbolkan dengan tanda X dan variabel terikat disimbolkan dengan tanda Y.

1. Variabel bebas (*Independent Variable*), adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau variabel dependen (terikat).<sup>6</sup> Pada penelitian ini, variabel bebasnya berupa perlakuan yaitu : metode *kontektual teaching and learning* (X<sub>1</sub>).
2. Variabel terikat (*Dependent Variable*), adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas<sup>7</sup>. Dalam penelitian ini, terdapat 2 variabel terikat, yakni motivasi belajar (Y<sub>1</sub>), dan hasil belajar (Y<sub>2</sub>).

---

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian* ...hlm. 61.

<sup>6</sup> *Ibid.*, hlm. 61.

<sup>7</sup> *Ibid.*, hlm.61.

### C. Populasi dan Sampel dan Teknik Sampling

#### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>8</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN 6 Tulungagung.

#### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada di populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.<sup>9</sup>

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Kelas VIII A berjumlah 30 siswa, dan kelas VIII B berjumlah 30 siswa. Peneliti menggunakan kelas VIII A dan B karena kedua kelas ini memiliki karakteristik yang sama/homogen.

#### 3. Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel.<sup>10</sup> Sampling adalah pembicaraan bagaimana menata berbagai teknik dalam penarikan atau pengambilan sampel penelitian, bagaimana kita

---

<sup>8</sup>*Ibid.*, hlm. 117.

<sup>9</sup>*Ibid.*, hlm. 118.

<sup>10</sup>*Ibid.*, hlm. 118.

merancang tata cara pengambilan sampel agar menjadi sampel yang representatif.<sup>11</sup> Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.<sup>12</sup>

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive* sampling. *Purposive* sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>13</sup> Pertimbangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah karena diperlukan dua kelas yang homogen kemampuannya yang dapat mewakili karakteristik populasi dan disesuaikan dengan tujuan yang diinginkan oleh peneliti.

#### **D. Kisi-kisi Instrumen**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah, dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama.<sup>14</sup>

Salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan skala motivasi dan tes hasil belajar. Sebelum soal tes dan skala motivasi belajar dibuat, peneliti terlebih dahulu menyusun kisi-kisi yang merupakan pedoman dalam merumuskan pertanyaan-pertanyaan

---

<sup>11</sup> Burhan Bungin, *Metodolahi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2005), hlm.105.

<sup>12</sup> Suharsimi Ariknto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 184

<sup>13</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 124.

<sup>14</sup> Syifian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm. 75.

yang akan digunakan. Berikut kisi-kisi instrumen tes (materi shadaqah, hibah, dan hadiah) dan skala motivasi belajar:

**Tabel 3.1**  
**Kisi-kisi Instrumen Skala Motivasi**

<b>Variable penelitian</b>	<b>Indikator</b>	<b>Item +</b>	<b>Item -</b>	<b>Jumlah</b>
Motivasi belajar (Teori: Hamzah B.Uno)	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1,34,14	8,20,16	6
	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	7,27,18	13,23,2	6
	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	9,30,22	10,28,21	6
	Adanya penghargaan dalam belajar	4,29,19	3,26,31	6
	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	32,12,25	33,11,36	6
	Adanya lingkungan yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik	6,35,15	5,34,17	6

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar Fiqih**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Materi</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>Bentuk Soal</b>	<b>No. Soal</b>
Memahami ketentuan sedekah, hibah dan hadiah	Definisi sedekah, hibah dan hadiah	Peserta didik mampu menjelaskan pengertian sedekah dengan benar.	Uraian	1
	Hukum sedekah, hibah dan hadiah	Peserta didik mampu menguraikan hukum sedekah dengan benar.	Uraian	2
	Rukun, syarat dan macam-macam sedekah, hibah dan hadiah	Peserta didik mampu menyebutkan rukun hibah	Uraian	3
	Manfaat sedekah, hibah dan hadiah	Peserta didik mampu menguraikan manfaat sedekah, hibah dan hadiah	Uraian	4
	Perbedaan dan persamaan sedekah, hibah	Peserta didik mampu menyimpulkan perbedaan dan	Uraian	5

	dan hadiah	persamaan sedekah, hibah dan hadiah		
--	------------	--	--	--

## E. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian adalah 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.<sup>15</sup>

### 1. Skala motivasi

Skala motivasi dalam penelitian ini berupa angket/kuesioner yang digunakan untuk mengukur dan mengambil data terkait respon peserta didik atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Soal angket atau kuesioner isinya berhubungan dengan motivasi belajar peserta didik terhadap pelajaran fiqih. Dalam penelitian ini, soal angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup, sebab responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan.

### 2. Soal tes

Soal tes merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengukur data dan mengambil data terkait hasil belajar siswa padaranah kognitif, baik hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* pada kelas eksperimen maupun hasil belajar yang menggunakan metode konvensional/ ceramah. Soal tes yang diberikan dalam penelitian ini berjumlah 5 butir.

---

<sup>15</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2014), hlm, 77.

### 3. Pedoman dokumentasi

Pedoman dokumentasi adalah alat ukur yang digunakan dalam pengumpulan benda-benda yang tertulis yang telah didokumentasikan. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui data MTsN 6 Tulungagung dan data siswa kelas VIII MTsN 6 Tulungagung, serta data-data lain yang diperlukan

Sebelum tes dan skala motivasi diberikan kepada kelas eksperimen dan kontrol, tes dan skala motivasi perlu diuji validitas dan reliabilitasnya.

#### 1. Validitas

Validitas adalah alat ukur yang mengajukan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Validitas tes perlu ditentukan untuk mengetahui kualitas tes dalam kaitannya dengan mengukur kemampuan yang seharusnya diukur. Validitas soal dapat diketahui menggunakan korelasi *Product Moment*.<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 antara variabel X dan variabel Y

N = jumlah subjek

X = skor item

---

<sup>16</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Penelitian*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 87.



$\Sigma Y$  = skor total

$\Sigma X$  = jumlah skor item

$\Sigma Y$  = jumlah skor total

$\Sigma X^2$  = jumlah kuadrat skor item

$\Sigma Y^2$  = jumlah kuadrat skor total

$\Sigma XY$  = Jumlah perkalian skor item dengan skor total

Kriteria terhadap nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$  adalah sebagai berikut:<sup>17</sup>

**Tabel 3.3**

**Kriteria Validitas Instrumen**

Koefisien korelasi $r_{xy}$	Kriteria
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Dalam penelitian ini, untuk mempermudah perhitungan uji validitas, maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0*. Dengan kaidah pengambilan keputusan jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka validitas terpenuhi.

<sup>17</sup> Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hlm.10.

## 2. Reliabilitas

Suatu alat ukur dikatakan *reliable* jika alat tersebut dalam mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Uji reliabilitas digunakan untuk menetapkan apakah instrumen dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak ada responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten.<sup>18</sup> Untuk mengetahui reliabilitas seluruh tes dapat menggunakan cara manual maupun *SPSS*. Dengan cara manual dilakukan dengan rumus *Alfa Cronbach*:<sup>19</sup>

$$R = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum a^2 b}{a_t^2} \right]$$

Keterangan:

$R$  = Nilai reliabilitas

$k$  = Banyak butir soal

$\sum a^2 b$  = Jumlah varians soal

$a_t^2$  = Varians soal

Adapun kriteria nilai reliabilitas instrumen adalah sebagai berikut:

**Table 3.4**  
**Kriteria Nilai Reliabilitas**

Nilai Reliabilitas	Kriteria
0,00-0,20	Sangat Rendah
0,21-0,40	Rendah
0,41-0,60	Cukup
0,61-0,80	Tinggi
0,81-1,00	Sangat Tinggi

<sup>18</sup> *Ibid.*, hlm. 100.

<sup>19</sup> Suharsimi Arikinto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 191.

## **F. Sumber Data**

Data adalah hasil pencatatan penelitian, baik yang berupa fakta maupun angka. Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

### **1. Data primer**

Data primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan atau yang memakai data tersebut. Adapun data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari hasil skala motivasi dan hasil belajar penulis dengan subjek penelitian. Sumber data primer adalah kelas VIII A dan VIII B siswa MTsN 6 Tulungagung.

### **2. Data sekunder**

Data sekunder adalah data yang tidak secara langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan dengan data tersebut. Data yang diperoleh dari suatu lembaga untuk keperluan skripsi merupakan contoh data sekunder.<sup>20</sup> Dalam penelitian ini yang menjadi data sekunder adalah data dokumen sekolah.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan

---

<sup>20</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm.114.

data.<sup>21</sup> Penelitian ini memakai beberapa teknik dalam mengumpulkan data-data yang dibutuhkan sebagai berikut:

#### 1. Skala Motivasi

Skala motivasi dalam penelitian ini menggunakan skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.<sup>22</sup> Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Dalam penelitian ini skala *likert* dibuat dalam bentuk kuisioner berbentuk checklist.

#### 2. Metode Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>23</sup> Hasil tes inilah yang kemudian akan digunakan sebagai acuan untuk menarik kesimpulan pada akhir penelitian. Namun, sebelum soal tes tersebut di uji kevaliditasannya dan kereliabilitasnya. Dalam penelitian ini, tes berupa tes tertulis. Artinya peserta didik dalam menjawab soal tes yang diberikan dengan cara menulis.

---

<sup>21</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian*....., hlm. 224.

<sup>22</sup> *Ibid.*, hlm. 134.

<sup>23</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*...hlm. 193.

### 3. Metode Dokumentasi

Dokumentasi dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis.<sup>24</sup> Dalam hal ini dokumentasi bertujuan untuk mendapatkan data-data sekolah, seperti data peserta didik, data para guru, sarana prasarana dan selain itu melalui dokumentasi peneliti bisa mendapatkan data hasil tes peserta didik dan juga foto kegiatan belajar mengajar.

### H. Teknik Analisis Data

Setelah data-data yang penulis perlukan terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Analisis data yang penulis gunakan pada penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif. Analisis data dalam penelitian kuantitatif merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data 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>25</sup>

Setelah data yang sudah terkumpul, agar data dapat dipahami bukan hanya oleh peneliti, akan tetapi dapat dipahami juga oleh orang lain untuk mengetahui hasil penelitian. Untuk menganalisa data dalam penelitian ini, penulis melakukan langkah- langkah sebagai berikut :

---

<sup>24</sup> *Ibid.*, hlm. 201.

<sup>25</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 147.

## 1. Tahap Pertama (Pengolahan Data)

- a. Skoring, merupakan tahap pemberian skor terhadap butir-butir pernyataan dalam angket. Dalam setiap pernyataan terdapat 5 butir jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), cukup setuju (CS), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS) yang harus dipilih oleh responden. Penulis menetapkan bobot nilai terhadap responden yang menjawab sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Skor Skala Motivasi**

<b>Jawaban option</b>	<b>Skor item favorable</b>	<b>Skor item unfavorable</b>
Sangat setuju	5	1
Setuju	4	2
Cukup setuju	3	3
Tidak setuju	2	4
Sangat tidak setuju	1	5

**Tabel 3.6**  
**Skor Soal Hasil Belajar**

Benar sempurna	20
Benar	15
Kurang benar	10
Benar sedikit	5

- b. Tabulasi, merupakan tahap perhitungan data yang telah diberikan skor. Penelitian ini penulis menggunakan cara prosentase, setiap data perlu di prosentasikan, setelah ditabulasi dalam bentuk frekuensi jawaban responden, untuk setiap alternatif jawaban.

## 2. Tahap Kedua (Analisis Data)

### a. Uji Prasyarat

#### 1) Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Untuk mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan tersebut berdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan rumus *Chi Square*, sebagaimana berikut:<sup>26</sup>

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

Keterangan:

$\chi^2$  = nilai *Chi Square*

$f_o$  = Frekuensi yang diperoleh (*obtained frekuensi*)

$f_e$  = Frekuensi yang diharapkan (*expected frequency*)

Jika diperoleh nilai *Chi Square* hitung < *Chi Square* tabel, maka dinyatakan berdistribusi normal.

Untuk mempermudah perhitungan peneliti menggunakan *SPSS 16.0 for Windows* untuk uji *kolmogorov-smirnov*. Adapun langkah-langkah uji normalitas sebagai berikut:

#### 1) Buka program *SPSS*

---

<sup>26</sup> Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian, Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2006), hlm. 88.

- 2) Klik Variable View pada *SPSS*, pada name tulis “kelas eksperimen” dan “kelas kontrol”.
- 3) Kemudian isikan data pada Data View
- 4) Klik **Analyze – Nonparametric Test – 1 Sample K S** - blok kelas eksperimen dan kelas kontrol lalu pindahkan pada **Test Variable List** – klik **OK**.
- 5) Langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan hasil analisis yaitu dengan melihat hasil yang muncul pada output uji normalitas kemudian dibandingkan dengan kriteria pengujian normalitas untuk mengetahui normalitas data.

Untuk mempermudah penghitungan normalitas data, peneliti menggunakan program *SPSS 16.0* untuk melakukan uji *kolmogorov-smirnov* dengan ketentuan sebagai berikut:<sup>27</sup>

- 1) Jika nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)*  $< 0,05$  maka data tersebut berdistribusi tidak normal.
- 2) Jika nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)*  $0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal

---

<sup>27</sup> Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm.167



### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogen yaitu dengan membandingkan kedua variasinya.<sup>28</sup> Data yang dibandingkan dalam penelitian ini adalah data kelas eksperimen dan data kelas kontrol. Prosedur untuk menguji homogenitas varian dalam kelompok adalah menemukan harga  $F_{max}$ . Rumus yang digunakan untuk menguji uji homogenitas adalah sebagai berikut:<sup>29</sup>

$$F = \frac{\text{varian tinggi}}{\text{varian rendah}}$$

Dengan :

$$\text{Varian } (SD)^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1}$$

Kriteria pengujian adalah membandingkan hasil hitung rumus dengan tabel nilai-nilai  $F$  pada signifikansi 5% sebagai berikut:

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$

Untuk mempermudah penghitungan homogenitas data, peneliti menggunakan program *SPSS 16.0 for window*. Adapun langkah-langkah pengujian homogenitas adalah sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS*
- 2) Klik menu **Analyze – Compare Means – One Way**

**Anova..**

---

<sup>28</sup> Usman & Akbar, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 133.

<sup>29</sup> *Ibid.*, hlm. 100

- 3) Kemudian akan muncul kotak **One Way Anova** lalu pindah **nilai pas** pada **Dependent List** dan **kelas** pada **Factor**.
- 4) Klik **Options** lalu centang **Homogeneity of variance test** pada kolom **Statistic**. Lalu klik **Continue**.
- 5) Setelah itu klik **OK**.
- 6) Langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan hasil analisis yaitu dengan melihat hasil yang muncul pada output uji homogenitas kemudian dibandingkan dengan kriteria penilaian homogenitas untuk mengetahui apakah data tersebut homogen atau tidak.

Adapun untuk kriteria pengujian homogenitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *signifikansi* atau *sig.(2-tailed)*  $< 0,05$  maka data tersebut mempunyai varians tidak sama/tidak homogen.
- 2) Jika nilai *signifikansi* atau *sig.(2-tailed)*  $0,05$  maka data tersebut mempunyai varians sama/homogen.

### 3. Uji Hipotesis

Langkah selanjutnya setelah diketahui data berdistribusi normal dan homogen adalah melakukan analisis data lanjutan, yaitu analisis data dari nilai post test skala motivasi dan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk menguji hipotesis penelitian menggunakan analisis uji-t.

Teknik *t-test* merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari dua buah distribusi.<sup>30</sup>

Berikut merupakan hipotesis yang akan diuji:

- a. Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran fiqih kelas VIII MTsN 6 Tulungagung.  
Ha : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran fiqih kelas VIII MTsN 6 Tulungagung.
- b. Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan model *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap hasil belajar pada mata pelajaran fiqih kelas VIII MTsN 6 Tulungagung.  
Ha : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajar *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap hasil belajar pada mata pelajaran fiqih kelas VIII MTsN 6 Tulungagung.

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) terhadap motivasi dan hasil belajar mata pelajaran fiqih siswa kelas VIII MTsN 6 Tulungagung adalah dengan melakukan uji t-test. Teknik *t-test* adalah teknik statistik yang dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan 2 buah *mean* yang berasal dari dua buah distribusi.

---

<sup>30</sup> Tulus Winarsunu, *Statistika dalam penelitian...*, hlm. 81.

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

Pengambilan keputusan untuk uji  $t$  tes berdasarkan signifikansi adalah sebagai berikut:

- a) Jika  $\alpha = 0,05 \leq sig. (2-tailed)$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
- b) Jika  $\alpha = 0,05 > sig. (2-tailed)$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak

Dalam melakukan uji  $t$ -tes, peneliti menggunakan bantuan aplikasi SPSS 16.0 for Windows, langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS.
- 2) Klik **Variable view** pada SPSS, input data pada kolom pertama “nilai” dan pada kolom kedua “kelas” kemudian rubah value pada kolom “kelas” dengan cara mengeklik, lalu akan muncul kotak **value labels**, tulis pada value dengan “1” dan label “eksperimen” kemudian klik add, kemudian lakukan kembali dengan menulis “2” pada value dan “kontrol” pada labels lalu klik add, setelah itu klik **OK**.

- 3) Klik menu **Analyze – Compare Means – Independent Sample T Test..**, kemudian masukkan “nilai” pada **Test Variable(s)** dan “kelas” pada **Grouping variable**.
- 4) Klik button **Define Groups** dan masukkan angka 1 pada **Group 1** dan angka 2 pada **Group 2**, kemudian klik **continue**.
- 5) Setelah itu klik **OK**.
- 6) Langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan hasil analisis yaitu dengan melihat hasil yang muncul pada output uji t independen kemudian dibandingkan dengan kriteria pengambilan keputusan.

Setelah melakukan uji t-tes, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji NGain Score. Uji NGain Score ini dilakukan sebagai tambahan atau pelengkap uji t-test yaitu untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran CTL terhadap motivasi dan hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. NGain Score mempunyai kriteria sebagai berikut<sup>31</sup>:

<b>Presentase(%)</b>	<b>Tafsiran</b>
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

---

<sup>31</sup> Hake R. R, *Analyzing Change/ Gain Score*. American Educational Research Methodology, <http://lists.asu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9903&L=aera-d&P=R6855>, 1999, diakses pada tanggal 8 November 2019 pukul 15.00.

Dalam melakukan uji NGain Score, peneliti menggunakan SPSS 16.00 adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Sebelum kita membuka program SPSS, maka terlebih dahulu kita perlu membuat pengelompokan data untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini bertujuan untuk mempermudah proses input data di SPSS nantinya
2. Buka program SPSS lalu klik **Variable View**
3. Pada tabel **name** baris pertama tulis kelompok, baris kedua tulis pre, baris ketiga post. Semua tabel desimal diganti dengan (0).
4. **Catatan:** untuk mengisi kolom "Values" pada variabel Kelompok dilakukan dengan cara mengklik kolom **Values** pada variabel tersebut, maka akan muncul dialog "Value Labels". Selanjutnya, pada kotak **Value** ketikkan 1 dan kotak **Label** ketikkan Eksperimen, lalu klik **Add**.
5. Langkah berikutnya, klik **Data View**, lalu masukkan angka kategorisasi kelas ke kolom variable "Kelompok", nilai pretest ke kolom variabel "Pre" dan nilai posttest ke kolom variabel "Post". Pengisian dimulai dari data kelas eksperimen kemudian di ikuti (di bawahnya) data kelas kontrol
6. Selanjutnya kita akan menghitung selisih nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Caranya dari menu SPSS klik **Transform** lalu klik **Compute Variable...** Maka muncul kotak dialog dengan nama "Compute Variable" selanjutnya pada kotak **Target Variable** ketikkan "Post\_Kurang\_Pre" pada kotak **Numeric Expression** ketikkan "Post-Pre" lalu klik **Ok**. Penulisan tanpa tanda petik ("")

7. Maka pada tampilan **Data View** akan muncul variabel baru dengan nama  
Post\_Kurang\_Pre
8. Langkah berikutnya klik kembali menu **Transform – Compute Variable...**  
Selanjutnya hapus tulisan yang ada pada kotak **Target Variable** lalu ketikan  
“Seratus\_Kurang\_Pre” setelah itu hapus tulisan yang ada di kotak **Numeric  
Expression** lalu ketikan “100-Pre” kemudian klik **Ok**. Penulisan tanpa tanda  
petik (“).
9. Maka pada tampilan **Data View** akan muncul variabel baru dengan nama  
Seratus\_Kurang\_Pre
10. Klik menu **Transform – Compute Variable...** Hapus tulisan yang ada pada  
kotak **Target Variable** lalu ketikan “NGain\_Score” selanjutnya hapus tulisan  
yang ada di kotak **Numeric Expression** lalu ketikan “Post\_Kurang\_Pre  
/Seratus\_Kurang\_Pre” kemudian klik **Ok**. Penulisan tanpa tanda petik (“).
11. Maka pada tampilan **Data View** akan muncul variabel baru dengan nama  
NGain\_Score.
12. Klik menu **Transform – Compute Variable...** Hapus tulisan yang ada pada  
kotak **Target Variable** lalu ketikan “NGain\_Persen” selanjutnya hapus tulisan  
yang ada di kotak **Numeric Expression** lalu ketikan “NGain\_Score\*100”  
kemudian klik **Ok**. Penulisan tanpa tanda petik (“).
13. Maka pada tampilan **Data View** akan muncul variabel baru dengan nama  
NGain\_Persen

14. Berikutnya kita akan menghitung rata-rata nilai N-gain score dalam bentuk persen (%) tersebut. Caranya klik **Analyze – Descriptive Statistics – Explore...** Muncul kotak dialog “Explore”,
15. Selanjutnya masukkan variabel NGain\_Persen ke kolom **Dependent List**, kemudian masukkan variabel Kelas (Kelompok) ke kolom **Factor List**
16. Langkah terakhir klik **Ok**. Maka akan muncul output SPSS dengan judul “Explore”. Dalam hal ini kita cukup memperhatikan tabel output “Descriptive”.