

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam suatu kegiatan penelitian diperlukan suatu metode penelitian, agar hasil penelitian yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pengertian penelitian kuantitatif menurut Sugiyono adalah “penelitian berupa angka-angka dan analisis-analisis menggunakan statistik”.<sup>1</sup> Menurut Zen Amiruddin penelitian kuantitatif adalah “penelitian yang dilakukan dengan pengumpulan data dan menggunakan daftar pertanyaan berstruktur (angket) yang disusun berdasarkan pengukuran terhadap variabel yang diteliti yang kemudian menghasilkan data kuantitatif”.<sup>2</sup>

Menurut Ahmad Tanzeh dan Suyitno penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menitik beratkan pada penyajian data yang berbentuk angka atau kualitatif yang diangkakan (*skoring*) yang menggunakan statistik.<sup>3</sup> Dengan kata lain, Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berangkat dari paradigma teoritik menuju data, dan berakhir pada penerimaan atau penolakan terhadap teori yang digunakan.

Penelitian kuantitatif bertumpu sangat kuat pada pengumpulan data berupa angka hasil pengukuran. Karena itu dalam penelitian ini

---

<sup>1</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 7

<sup>2</sup>Zen Amiruddin, *Statistik Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2010), hal.1

<sup>3</sup>Ahmad Tanzeh dan Suyitno, *Dasar-Dasar Penelitian* (Surabaya: Lembaga Kajian Agama dan Filsafah (Elkaf), 2006), hal 45

statistik memegang peran penting sebagai alat untuk menganalisis jawaban masalah.

Pola Penelitian yang digunakan penulis untuk menyusun skripsi ini adalah pola penelitian kuantitatif.

#### 1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan peneliti adalah pendekatan kuantitatif, yakni 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>4</sup>

#### 2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Pada penelitian eksperimen karena tujuannya melakukan perbandingan suatu akibat perlakuan tertentu dengan suatu perlakuan lain yang berbeda, maka dikenal dua kelompok perbandingan, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen diberikan suatu perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan. Kemudian kedua kelompok tersebut di beri soal untuk melihat perbedaan pada kelompok eksperimen dengan membandingkan pada kelompok kontrol.

---

<sup>4</sup> Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis, Pendekatan Filosofi dan Praktis*, (Jakarta: PT Indeks, 2009), hal.3

Desain penelitian eksperimen yang digunakan yaitu eksperimen semu (*quasi experiment*). Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.<sup>5</sup> Dalam hal ini, peneliti menggunakan *quasi eksperimen design* dengan alasan peneliti tidak dapat melakukan kontrol atau pengendalian variabel secara ketat atau secara penuh. Situasi kelas sebagai tempat perlakuan tidak memungkinkan pengontrolan yang sedemikian ketat. Jadi dalam hal ini peneliti dapat melakukan kontrol variabel sesuai dengan keadaan atau kondisi yang ada. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

Dengan kondisi seperti itu, desain penelitian menggunakan *nonequivalent control group design* yaitu desain eksperimen dengan melihat perbedaan *pre-test* maupun *post-test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, adapun bagannya seperti tabel berikut:<sup>6</sup>

**Tabel 3.1**

<b>Kelompok</b>	<b><i>Pre-test</i></b>	<b>Perlakuan</b>	<b><i>Post-test</i></b>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> = *Pre-test* hasil belajar siswa pada kelas eksperimen

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D...*, hal. 114

<sup>6</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D...*, hal. 116

- O<sub>2</sub> = *Post-test* hasil belajar siswa pada kelas eksperimen  
 O<sub>3</sub> = *Pre-test* hasil belajar siswa pada kelas kontrol  
 O<sub>4</sub> = *Post-test* hasil belajar siswa pada kelas kontrol  
 X = Pelaksanaan penggunaan media audio visual

Pada penelitian ini, digunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas control, kemudian kedua kelompok ini diberikan tes awal (*Pre-test*) dengan soal yang sama untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemudian dilakukan pelaksanaan penggunaan media audio-visual (Pemberian perlakuan) untuk kelas eksperimen dan tidak diberi perlakuan untuk kelas kontrol dan terakhir kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi tes akhir (*Post-test*).

## B. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>7</sup> Pada dasarnya variabel dibedakan menjadi dua yaitu variabel bebas (variabel *independent*) dan variabel terikat (variabel *dependent*). Dalam penelitian ini tiga variabel yang akan diteliti, yaitu satu variabel independen yang terdiri dari variabel “Penggunaan Media Audio Visual (*Video*) (X1)” dan dua variabel dependen yaitu variabel “Minat Belajar (Y<sub>1</sub>) dan Hasil Belajar Siswa (Y<sub>2</sub>)”.

---

<sup>7</sup> *Ibid.*, hal. 60

### C. Populasi, Sampel Penelitian dan Teknik Sampling

#### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>8</sup> Dari pengertian di atas maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN 7 Tulungagung yang berjumlah 6 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 263.

#### 2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>9</sup> Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII B MTsN 7 Tulungagung yang dijadikan sebagai kelas kontrol berjumlah 38 siswa dan siswa kelas VIII F MTsN 7 Tulungagung yang dijadikan sebagai kelas Eksperimen berjumlah 38 siswa.

#### 3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang *representatif* dari populasi. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Ada dua macam teknik pengambilan sampling dalam penelitian yang umum

---

<sup>8</sup> Sugiyono, *Statistik untuk penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 61

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*,.. hal. 118

dilakukan yaitu: *probability sampling* dan *nonprobability sampling*.<sup>10</sup>

*Probability sampling* adalah teknik sampling untuk memberikan peluang yang sama pada setiap anggota untuk dipilih menjadi anggota sampel, yang tergolong teknik *Probability sampling* adalah: *simple random sampling*, *stratified random sampling*, *cluster random sampling*, *area sampling*, dan sebagainya.

Sedangkan *non-probability sampling* adalah teknik sampling yang tidak memberikan kesempatan (peluang) pada setiap anggota populasi untuk dijadikan anggota sampel. Teknik *non-probability sampling* antara lain: *sampling sistematis*, *sampling quota*, *sampling aksidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh*, dan *snowball sampling*.<sup>11</sup>

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* (sampel bertujuan). *Purposive sampling* atau sampel bertujuan adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>12</sup> Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* adalah karena diperlukan dua kelas yang homogen kemampuannya serta dapat mewakili karakteristik populasi. Selain itu juga karena atas pertimbangan guru bidang studi mata pelajaran fiqih kelas VIII MTsN 7 Tulungagung.

---

<sup>10</sup> Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung : Alfabeta, 2004), hlm. 57 - 58

<sup>11</sup> *Ibid.*, hlm. 61 - 64

<sup>12</sup> Sandu Siyoto, Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publising, 2015), hal. 66

#### D. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.2

#### KISI-KISI INSTRUMEN SOAL

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Nomor Soal
1	menjelaskan hukum ibadah haji dalam islam dan hikmahnya	1. Definisi ibadah haji	1.1 memahami pengertian, hukum, syarat, rukun dan wajib haji	1,2,3,6,7,8,11,12,13,14,18
			1.2 memahami miqat haji, macam-macam haji dan sunah haji	19,20,22,23,24
		2. larangan ibadah haji	2.1 memahami larangan bagi jama'ah pria	29
			2.2 memahami larangan bagi jama'ah wanita	30
		3. dam atau denda haji	3.1 memahami pengertian dam	33
			3.2 memahami macam-macam dam	34,35,36
		4. macam-macam dan urutan pelaksanaan haji	4.1 Memahami macam-macam, urutan pelaksanaan haji dan hikmah ibadah haji	25,27,37,38
		2	menjelaskan hukum dan syarat ibadah umroh	1. definisi ibadah umroh
1.2 memahami tata urutan pelaksanaan ibadah umroh dan hikmah ibadah umroh	26,28,39,40			

Tabel 3.3

## KISI-KISI INSTRUMEN ANGKET

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskriptor	No item soal
1	Media audio-visual	Video (X)	Keterampilan penggunaan media	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keterkaitan antara keterampilan guru menggunakan media dengan materi pembelajaran</li> <li>• Keterkaitan antara keterampilan guru menggunakan media dengan penyampaian materi</li> </ul>	1,2,3,4,6,11,12,
			Komunikasi dan interaksi guru dengan siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan guru menjelaskan dengan menggunakan media</li> <li>• Pemberian umpan balik kepada siswa</li> </ul>	7,8,9,13,14
			Perhatian siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketertarikan siswa dengan penggunaan media audio visual</li> </ul>	5,10,15
2.	Minat	Minat belajar siswa (Y)	Perasaan senang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perasaan senang siswa terhadap pelajaran fiqih</li> </ul>	7,8,12
			Perhatian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media</li> <li>• Perhatian siswa kepada guru saat menerangkan</li> </ul>	2,9,10,11,13,14
			Motif (Dorongan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa terdorong untuk belajar setelah menggunakan media audio-visual</li> </ul>	1,3,4,5,6,15

## E. Instrumen Penelitian

Sesuai dengan penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen tes dan angket. Instrumen tes yaitu alat bantu berupa tes tertulis tentang materi pembelajaran yang digunakan peneliti untuk mengetahui pemahaman siswa pada materi yang telah disampaikan di kelas. Tes tertulis tentang haji dan umroh dari dua kelompok sampel yang diberi media pembelajaran berbeda merupakan soal pilihan ganda yang berjumlah 40 soal. Adapun soal tes sebagaimana terlampir. Sedangkan angket digunakan untuk mengetahui penggunaan media audio-visual (*Video*) dan minat belajar siswa dari dua kelompok sampel. Terdapat 30 jenis pertanyaan yang sesuai penggunaan media audio-visual (*Video*) dan minat belajar siswa. Angket ini dapat mengetahui bagaimana penggunaan media audio-visual (*Video*) dan minat belajar siswa. Adapun angket sebagaimana terlampir.

Sebuah kualitas instrumen akan mempengaruhi kualitas sebuah penelitian. Dalam penelitian, kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validasi dan reliabilitas instrumen.<sup>13</sup> Pada tahap validasi, peneliti menggunakan validasi ahli untuk mengetahui validitas tes yang akan digunakan.

---

<sup>13</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 222

## F. Data dan Sumber Data

### 1. Data

Data adalah sejumlah informasi yang dapat memberikan gambaran tentang suatu keadaan atau masalah, baik yang berupa angka, golongan maupun kategori, seperti : baik, buruk, tinggi, rendah, dan sebagainya.<sup>14</sup> Pengertian lain tentang data adalah hasil pencatatan penelitian, baik yang berupa fakta maupun angka-angka. Data dapat saja merupakan suatu informasi yang dikuantitatifkan dan diperlukan untuk menjawab masalah penelitian.

Data dalam penelitian ini diperoleh dari suatu pengukuran, yaitu proses menerjemahkan hasil-hasil pengamatan melalui angka.<sup>15</sup> Sehingga dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa, data adalah sejumlah informasi yang diambil oleh seorang peneliti sebagai landasan penelitian dalam mengambil keputusan.

### 2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data diperoleh.<sup>16</sup> Sumber data penelitian terbagi menjadi dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

#### a. Sumber data primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung dikumpulkan oleh orang yang memakai data tersebut. Data yang

---

<sup>14</sup> Subana , *Statistik Pendidikan*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2005). hal. 26-27

<sup>15</sup> Tatag Yuli Eko Siswono, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Surabaya: Unesa University Press, 2010), hal. 68

<sup>16</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012), hal. 132

diperoleh melalui angket dan tes merupakan contoh data primer. Sumber data primer pada penelitian ini adalah nilai *pre-test* dan *post-test* serta hasil angket pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selain itu, dalam hal ini berupa proses belajar mengajar fiqih dengan menggunakan media audio-visual (*Video*).

b. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang tidak langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan dengan data tersebut.<sup>17</sup> Dalam hal ini data sekunder berupa hasil dokumentasi yang terdiri dari data siswa, data guru, data nilai siswa dan data-data lain yang relevan.

## G. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

### 1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Data yang dikumpulkan dalam penelitian digunakan untuk menguji hipotesis atau menjawab rumusan masalah, karena data yang diperoleh akan dijadikan landasan kesimpulan pada penelitian. Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas dan hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan berkenaan ketepatan

---

<sup>17</sup> Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 54-55

dengan cara-cara yang digunakan untuk pengumpulan data.<sup>18</sup> Oleh karena itu, instrumen yang telah teruji validitas dan realibitasnya belum tentu dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel.

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai cara, yaitu dapat menggunakan angket, tes, dan dokumentasi. Sesuai dengan jenis penelitiannya yaitu penelitian kuantitatif, maka untuk mendapat data-data yang berkaitan dengan fokus penelitian, peneliti menerapkan metode-metode pengumpulan data sebagai berikut:

a. Tes

Tes dalam penelitian ini menggunakan *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* yaitu tes yang dilaksanakan sebelum diberikan pengajaran, sedangkan *Post-test* yaitu tes yang diberikan pada setiap akhir program satuan pengajaran.<sup>19</sup> Pada kelas eksperimen dan kontrol diberikan *post-test* yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan pemahaman siswa yang dibuktikan melalui hasil belajar siswa setelah melalui kegiatan belajar mengajar.

b. Angket

Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif*,.. hal. 193

<sup>19</sup> Ngalim Purwanto, *Teknik-teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 28

<sup>20</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif*,.. hal. 199

Angket dalam penelitian ini digunakan sebagai alat untuk mengetahui penggunaan media audio-visual (*Video*) dan minat belajar siswa.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditunjukkan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi laporan kegiatan, foto-foto, data yang relevan penelitian.<sup>21</sup> Dalam hal ini, peneliti menggunakan foto dan dokumentasi lainnya yang relevan.

2. Instrumen Penelitian

Untuk mengetahui metode pengumpulan data yang telah ditentukan dibutuhkan alat yang dipakai untuk mengumpulkan data, alat itulah yang disebut instrumen. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen tersebut perlu dilakukan pengujian agar mengetahui bahwa instrumen tersebut layak atau tidak untuk diujikan.

Adapun uji instrumen dibagi menjadi dua, yakni uji validitas dan uji reliabilitas.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang sah atau valid,

---

<sup>21</sup> Riduwan, *Metode & Teknik menyusun tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 63

berarti memiliki validitas tinggi, demikian pada sebaliknya.<sup>22</sup> Dalam penelitian ini uji validitas yang digunakan adalah uji validitas isi.

Validasi isi adalah dimana sebuah tes mengukur cakupan substansi yang ingin diukur. Validasi isi juga biasa disebut *face validity* atau validitas wajah. Validitas isi juga mempunyai peran yang sangat penting untuk tes pencapaian atau *achievement test*. Validitas isi pada umumnya ditentukan melalui pertimbangan para ahli. Tidak ada formula matematis untuk menghitung dan tidak ada cara untuk menunjukkan secara pasti. Tetapi untuk memberikan gambaran bagaimana suatu tes divalidasi dengan menggunakan validitas isi, pertimbangan ahli tersebut dilakukan dengan cara seperti berikut: Para ahli mengamati secara cermat semua tes yang hendak divalidasi, para ahli mengoreksi semua item dalam tes yang telah dibuat, pada akhir perbaikan, para ahli memberikan pertimbangan tentang bagaimana tes tersebut menggambarkan cakupan isi yang hendak diukur.<sup>23</sup>

Validasi ahli sering digunakan dalam penilaian prestasi belajar. Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi pelajaran yang telah disampaikan, dan

---

<sup>22</sup> Misbahuddin, Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 303

<sup>23</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal. 123

perubahan-perubahan psikologis apa yang timbul pada diri siswa setelah mengalami proses pembelajaran tertentu.<sup>24</sup>

Perhitungan validitas bisa dilakukan dengan rumus *product moment*. Hasil dari perhitungan *SPSS Statistics 16* akan dibandingkan dengan *r* tabel pada signifikansi 5% dengan jumlah responden (*n*).

Langkah-langkah Uji Validitas dengan *SPSS versi 16,0* :

- 1) Buat skor total masing-masing variabel
- 2) Pilih *variabel view*, kemudian copy semua item variabel
- 3) Klik menu *Analyze*, kemudian pilih *correlate* lalu klik *bivariate*
- 4) Pindahkan semua item 1 sampai akhir ke kotak variabel yang berada disebelah kanan, lalu centang *person, two tailed* dan *flag significant correlation* dan terakhir klik **OK** Kemudian akan keluar output SPSS.

Hasil perhitungan  $r_{hitung}$  dibandingkan pada tabel kritis *r product moment* dengan taraf signifikan 5%. Jika  $r_{hitung} \geq$  tabel maka item tersebut signifikan atau valid dan jika  $r_{hitung} <$  tabel maka item tersebut tidak signifikan atau tidak valid.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: P.T Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 248

<sup>25</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 182

Adapun kriteria kevalidan tiap item pada instrumen dibagi menjadi lima dinyatakan pada tabel berikut.<sup>26</sup>

**Tabel 3.4**  
**KRITERIA KEVALIDAN**

Angka Korelasi	Makna
0,800 – 1,000	Sangat Valid
0,600 – 0,799	Valid
0,400 – 0,599	Cukup Valid
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Tidak Valid

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas dengan validitas instrumen adalah uji kelayakan instrumen, yaitu uji persyaratan instrumen tentang layak atau tidak layak sebuah instrumen dipakai sebagai alat pengumpul data yang baik.<sup>27</sup>

Uji reliabilitas menggunakan bantuan *SPSS versi 16,0*

Langkah-langkah Uji Reliabilitas dengan *SPSS versi 16,0* :

- 1) Buka SPSS, kemudian klik **variabel view** pada SPSS Data Editor, pada bagian **Name** tulis dengan item-1 sampai dengan yang di inginkan (sesuai dengan data), selanjutnya pada bagian **Decimal** ganti dengan angka **0**
- 2) Selanjutnya klik **data view**, dan input data penelitian yang akan di uji reliabilitasnya

<sup>26</sup> Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hal. 98

<sup>27</sup> Misbahuddin, Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian...*, hal. 298

- 3) Dari menu utama SPSS, pilih menu *Analyze*, kemudian pilih sub menu *Scale – Reliability Analysis*
- 4) Maka akan muncul kotak dialog, kemudian *bloc* dan masukkan semua variabel yang sudah dinyatakan valid dalam uji sebelumnya ke kotak items, kemudian pada bagian model pilih *Alpha*, lalu klik *Statistics*
- 5) Pada *Descriptives For* klik *Scale if item deleted*, kemudian klik *Continue*
- 6) Kemudian klik *OK* untuk mengakhiri perintah, maka akan tampil output dari uji reliabilitas

Kriteria penentuan suatu butir tes dikatakan reliable adalah jika ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ), dan dikatakan tidak reliable jika ( $r_{hitung} < r_{tabel}$ ).<sup>28</sup>

Adapun kriteria reliabilitas pada instrumen dibagi menjadi lima dinyatakan pada tabel berikut<sup>29</sup>:

**Tabel 3.5**

**KRITERIA RELIABILITAS**

Angka Korelasi	Makna
0,800 – 1,000	Reliabel Sangat Tinggi
0,600 – 0,800	Reliabel Tinggi
0,400 – 0,600	Reliabel Cukup
0,200 – 0,400	Reliabel Rendah
0,000 – 0,200	Reliabel Sangat Rendah

<sup>28</sup> Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Penerbit Teras, 2009), hal. 122

<sup>29</sup> *Ibid.*, hal.92

### 3. Uji Coba Instrumen Penelitian

#### a. Uji Validitas

Sebelum peneliti memberikan instrumen penelitian berupa angket dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlebih dahulu peneliti melakukan validitas agar instrumen penelitian berupa angket dan *post-test* yang digunakan dalam mengetahui minat belajar dan hasil belajar siswa valid atau tidak.

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah item soal tersebut reliabel secara konsisten memberikan hasil ukur yang sama

## H. Analisis Data

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Pada penelitian kuantitatif kegiatan analisis datanya meliputi pengolahan data dan penyajian data, melakukan perhitungan untuk mendeskripsikan data dan melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Adapun uji yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

### 1. Uji Prasyarat

#### a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan kesamaan variansi antar kelompok yang ingin di bandingkan, sehingga kita akan

berhadapan dengan kelompok yang dari awalnya dalam kondisi yang sama.<sup>30</sup> Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model *t-test* data homogen atau tidak. Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan pada tahap analisa data lanjutan, apabila tidak maka harus ada pembetulan-pembetulan metodologis.

Dalam penelitian ini uji homogenitas dilakukan dengan bantuan program *SPSS versi 16.00 for Windows*. Dengan taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $dk = n - 1$ ).

Langkah-langkah uji homogenitas dengan bantuan *SPSS 16,0*:

- 1) Buka menu SPSS, klik ***variabel view***. Selanjutnya, pada bagian ***Name*** tulis variabelnya, pada ***Decimal*** ubah semua menjadi angka ***0***, pada bagian Label tuliskan variabel X dan Y
- 2) Setelah itu klik ***data view***, dan masukkan variabel X dan Y
- 3) Dari menu SPSS, pilih ***Analyze***, kemudian klik ***Compare Means*** dan ***One Way Anova***
- 4) Muncul kotak dengan nama ***One Way Anova***, selanjutnya masukkan ***variabel Y*** ke kotak ***Dependen List*** dan ***variabel X*** ke kotak ***Factor***, lalu klik ***options***
- 5) Pada menu ***Options***, beri tanda pada ***Homogenelty of variance***, lalu klik ***Continue***

---

<sup>30</sup> Agus Irianto, *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2007) hal. 272

Dapat dikatakan homogenitas jika probabilitas  $> 0,05$  tetapi jika probabilitas  $< 0,05$  maka heteroskedasitas/varian tidak sama.<sup>31</sup>

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu variabel normal atau tidak. Normal di sini dalam arti mempunyai distribusi data yang normal. Untuk menguji normalitas data dapat menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan ketentuan jika *Asymp.sig*  $> 0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal.<sup>32</sup> Dalam uji normalitas ini peneliti menggunakan bantuan program komputer *SPSS (Statistical Product and Service) 16.0*.

Langkah-langkah Uji Normalitas dengan *SPSS versi 16,0* :

- 1) Persiapkan data yang ingin di uji dalam file doc. Excel
- 2) Buka program SPSS pada komputer, klik ***variabel view***, dibagian pojok kiri bawah
- 3) Selanjutnya, pada bagian ***Name*** tulis variabelnya, pada ***Decimal*** ubah semua menjadi angka ***0***, pada bagian label tulis variabelnya
- 4) Setelah itu klik ***data view***, dan masukkan data
- 5) Langkah selanjutnya, data tersebut akan diubah dalam bentuk ***unstandardized residual***, caranya adalah : dari menu SPSS

---

<sup>31</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer edisi 2*.(Kudus: Media Ilmu Press, 2007), hal. 94

<sup>32</sup> Singgih Santoso, *Statistik Nonparametrik: Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2014), hal. 82

pilih menu *Analyze*, kemudian klik *Regression* dan pilih *Linier*

- 6) Muncul kotak dialog dengan nama *Linier Regression*, selanjutnya masukan *variabel Y* ke *Dependent*, masukan Variabel *X* ke kotak *Independen*, lalu klik *save*
- 7) Akan muncul lagi kotak dialog dengan nama *Linear Regression : save*, pada bagian *Residuals*, centang *Unstandardized*. Selanjutnya klik *Continue*, lalu klik *OK*, maka akan muncul variabel baru dengan nam *RES-1*
- 8) Langkah selanjutnya, pilih menu *Analyze*, lalu pilih *Non-parametric Test*, klik *Legaci Dialog*, kemudian pilih submenu *1-Sample K-S*
- 9) Muncul kotak dialog lagi dengan nam *One Sampel Kolmogrov-Smirnov test*, selanjutnya masukan variabel *Unstandardized Residuals* ke kotak *Test Variabel List*, pada *Test Distribution* centang *Normal*
- 10) Klik *OK* untuk mengakhiri

## 2. Uji Hipotesis

### a. Uji T-test

Teknik T-test adalah teknik statistik yang dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari dua

buah distribusi.<sup>33</sup> Teknik ini digunakan setelah melakukan perlakuan pada siswa dan diberi tes (*post-test*).

Untuk derajat kebebasan dari T-test adalah  $db = N - 2$ . Dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Kriteria pengujiannya adalah jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti  $H_0$  ditolak, dan jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  berarti  $H_0$  diterima. Apabila berdasarkan signifikansi, jika  $sig.(2.tailed) > 0,05$  maka  $H_0$  diterima, dan jika  $sig.(2.tailed) \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.<sup>34</sup> Di penelitian ini peneliti menggunakan *SPSS 16,0*.

Langkah-langkah Uji t-Test dengan *SPSS versi 16,0* :

- 1) Buka SPSS, klik ***Variabel View*** untuk memasukkan data, isi kolom ***Name*** pada baris ke 1 variabel pada baris ke 2 ini dengan variabel, kemudian di kolom ***value*** Label (sesuai dengan variabel) , klik ***OK***
- 2) Kemudian klik ***data view***, masukkan data yang ingin di uji pada tabel
- 3) Klik ***analyze***, pilih ***Compare Means*** kemudian klik ***Independent Samples T test***
- 4) Masukkan variabel X ke ***Test Variabel*** dan variabel Y ke ***Grouping Variabel***, setelah itu tekan tombol ***Define Groups*** dan isi groupsnya kemudian ***Continue*** dan terakhir klik ***OK***

---

<sup>33</sup> Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2006), hal. 81

<sup>34</sup> Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Penerbit Tarsito, 1996), hal. 135

a. Uji MANOVA

Analisis varian multivariat merupakan terjemahan dari *multivariate analysis of variance* (MANOVA). Sama halnya dengan ANOVA, MANOVA merupakan uji beda varian. Bedanya, dalam ANOVA varian yang dibandingkan berasal dari satu variabel terikat, sedangkan pada MANOVA, jumlah variabel terikatnya lebih dari satu dan variabel bebasnya dapat satu atau lebih.<sup>35</sup>

Berikut ini langkah-langkah uji anova dua arah dengan menggunakan program komputer *SPSS 16,0* :

1) Ketik pada variabel view

X = media pembelajaran audio visual (*Video*)

Y1 = minat belajar

Y2 = hasil belajar

2) Masukkan data ke *data view*

3) Pilih menu *analyze* → *General Linear Model* → *Multivariate*

4) Masukkan Y1 dan Y2 ke *Dependent variable* dan X ke *Fixed Factor*

5) Pada kotak *Options* pilih *Test of Homogeneity* lalu klik *Continue*

6) Pada kotak *Post Hoc* pindahkan X ke *Post Hoc tes for* pilih *tukey* dan *scheffe*

7) Klik *Continue* → *OK*

---

<sup>35</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Progam IBM SPSS 19*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2011), hal. 88

8) Kriteria Pengujian:

- a) Jika nilai signifikansi  $>0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima sehingga tidak ada pengaruh
- b) Jika nilai signifikansi  $<0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga ada pengaruh.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Singgih Santoso, *Mahir Statistik Multivariat dengan SPSS*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2018), hal. 250