

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Rancangan penelitian diartikan sebagai strategi yang mengatur latar penelitian agar peneliti memperoleh data yang valid sesuai dengan karakteristik variabel dan tujuan penelitian.<sup>1</sup>

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

Pendekatan yang di gunakan penulis dalam penelitian ini adalah pendekatan Kuantitatif. Penelitian Kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti terhadap populasi atau sampel tertentu, pengumpulan datanya menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesa yang telah di tentukan.<sup>2</sup>

Pendekatan kuantitatif ini bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variable, memberikan deskripsi statistic, menaksir dan meramalkan hasilnya. Desain penelitian

---

<sup>1</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011) hlm.132

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014) hlm. 7

menggunakan pendekatan kuantitatif harus terstruktur, baku, formal, dan dirancang sematang mungkin sebelumnya.<sup>3</sup>

## 2. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu”. Dengan kata lain penelitian eksperimen adalah meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat. Caranya adalah dengan membandingkan dengan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi perlakuan atau lebih kelompok pembanding yang tidak diberi perlakuan.<sup>4</sup>

Penelitian eksperimen yaitu penelitian yang bertujuan melakukan percobaan terhadap kelompok-kelompok eksperimen dan dikenakan perlakuan-perlakuan tertentu dengan kondisi-kondisi yang dapat dikontrol. Dalam penelitian ini paling sedikit dapat dilakukan dalam satu kondisi yang dapat dimanipulasikan, sementara kondisi lain dianggap konstan dan kemudian pengaruh perbedaan kondisi atau variabel tersebut dapat diukur.<sup>5</sup>

Penelitian eksperimen dimaksudkan untuk menguji suatu hipotesis. Oleh karena itu, setelah masalahnya dibatasi dengan tegas, peneliti perlu

---

<sup>3</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011) hlm. 10

<sup>4</sup> Suharsani Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: PT. Asdi Mahasatya, 2010) hlm. 207

<sup>5</sup> Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2016) hlm. 14

mengembangkan hipotesis yang akan diujinya (sesuatu jawaban sementara yang nantinya akan diuji melalui suatu eksperimen). Pengujian tersebut, hipotesisnya bisa jadi diterima (teruji kebenarannya), tetapi bisa juga ditolak (kebenarannya tidak terbukti). Diterima atau ditolaknya hipotesis ini tergantung pada hasil observasi pada obyek eksperimen tersebut. Penerimaan atau penolakan hipotesis, lebih mencerminkan suatu percobaan dari suatu kepastian.

Dalam penelitian ini desain penelitian yang peneliti pilih adalah *quasi eksperimen design* atau yang biasa disebut eksperimen semu. Eksperimen ini disebut *quasi*, karena bukan merupakan eksperimen murni tetapi seperti murni, seolah-olah murni.<sup>6</sup>

Eksperimen semu digunakan agar peneliti dapat mengontrol semua variabel yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Jenis *Quasi Experimental Desain* yang digunakan adalah *Non-equivalent Control Group Design*. Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kontrol tidak dipilih secara random.<sup>7</sup> Dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah

---

<sup>6</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013) hlm. 207

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015) hlm. 79

kelompok yang diberi perlakuan. Kelompok eksperimen dalam penelitian ini adalah kelompok kelas pertama dengan menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* yaitu kelas XI TKR. Kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak diberi perlakuan, dalam penelitian ini adalah kelompok kelas kedua dengan menggunakan model pembelajaran seperti biasanya yaitu kelas XI TKJ.

## **B. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>8</sup> Penelitian ini melibatkan dua variable;

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

Variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).<sup>9</sup>

Berdasarkan pengertian di atas, Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Metode Pembelajaran (X).

### **2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)**

---

<sup>8</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012) hlm. 2

<sup>9</sup> Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan...* hlm. 49

Variabel terikat (*dependent variable*), adalah kondisi atau karakteristik yang berubah, atau muncul, atau yang tidak muncul ketika pengeksperimen mengintroduksin, merubah, atau mengganti variabel bebas.<sup>10</sup>

Berdasarkan pengertian diatas, Variabel terikat dalam penelitian ini adalah minat belajar (Y1), keaktifan belajar (Y2). Adapun indikator variabel terikat dalam penelitian ini adalah:

- 1) Minat Belajar (Y1)
- 2) Keaktifan Belajar (Y2)

## **C. Populasi, Sampling, dan Sampel**

### **1. Populasi**

Dalam suatu penelitian yang akan dilaksanakan oleh seorang peneliti didalamnya pasti memerlukan sejumlah populasi yang nantinya akan diteliti. Arikunto, menjelaskan bahwa populasi adalah "keseluruhan subyek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti seluruh elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi kasus".<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Sanapiah Faisal, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1982) hlm.

<sup>11</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998) hlm. 117

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 kesimpulan.<sup>12</sup>

Sedangkan populasi menurut Surachmad adalah merupakan "sekelompok subyek baik manusia, gejala, nilai tes, benda-benda ataupun peristiwa".<sup>13</sup>

Berdasarkan dari beberapa pendapat di atas dapat dijelaskan bahwa populasi penelitian adalah keseluruhan obyek yang sedang diteliti oleh peneliti. Populasi ini bisa berupa manusia, suatu gejala, benda/barang, bahan tulisan atau apa saja yang dapat membantu atau mendukung penelitian tersebut.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi SMK Riyadlul Qur'an Malang Kelas XI.

## **2. Sampling**

Dalam penelitian ini dikenal dengan istilah sampling dan sampel yang keduanya mempunyai arti yang berbeda. Istilah sampling didefinisikan oleh Sutrisno Hadi bahwa yang dimaksud sampling adalah "cara yang digunakan untuk mengambil sampel. Sebutan suatu sampel biasanya mengikuti teknik dan atau jenis sampling yang digunakan".<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...* hlm. 80

<sup>13</sup> Winarno Surachmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode Teknik*, (Bandung: Tarsito, 1990) hlm. 93

<sup>14</sup> Sutrisno Hadi, *Metodologi Research I*. (Yogyakarta: YFPF UGM, 1987) hlm. 75

Teknik sampling pada dasarnya dibagi menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*. Dalam penentuan pemilihan sampel ini, teknik sampling yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Teknik sampel ini dilakukan berdasarkan rekomendasi dari sekolah. Berdasarkan informasi yang didapat kelas-kelas tersebut memiliki kemampuan yang sama dan mendapatkan perlakuan yang sama.

### 3. Sampel

Dalam sebuah penelitian dengan jumlah populasi yang banyak tidak mungkin dilakukan dalam waktu yang cukup singkat sedangkan seorang peneliti biasanya memiliki waktu yang sangat terbatas, maka dari itu seorang peneliti tersebut memerlukan adanya sekelompok sampel yang dapat mewakili adanya sekelompok besar populasi tersebut. Jadi yang dimaksud sampel adalah "**sebagian** atau wakil dari populasi yang diteliti".<sup>15</sup>

Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua kelas yang ada di SMK Riyadlul Qur'an Malang yaitu kelas XI TKR dan XI TKJ, dimana kelas XI TKR yang berjumlah 30 peserta didik sebagai kelas eksperimen dengan pemberian metode *Flipped Classroom* dan kelas XI TKJ yang berjumlah 30 peserta didik sebagai kelas kontrol.

---

<sup>15</sup> Arikumto, *Prosedur Penelitian: SUATU PENDEKATAN PRAKTIK*, (Jakarta: Renika Cipta, 2013) hlm. 117

#### D. Kisi-kisi Instrumen

Instrumen yang disusun dalam penelitian ini adalah angket. Penyusunan dilakukan dengan menurunkan teori menjadi beberapa kategori. Untuk angket minat ini berpedoman terhadap indikator minat belajar.

**Tabel 3.1**

**Kisi-kisi Instrumen Angket Minat dan Keaktifan Belajar**

Variabel	Indikator	Item	
		Positif (+)	Negatif (-)
Minat Belajar (Y1)	Peserta didik mempunyai perasaan senang dalam belajar	1, 3, 5	2, 4
	Peserta didik selalu memperhatikan pelajaran	6, 8, 9	7, 10
	Peserta didik mempunyai ketertarikan dalam belajar	11, 14, 16, 17, 18, 19	12, 13, 15, 20
	Peserta Didik Berpartisipasi Dalam Belajar	21, 22, 23, 24, 25, 27	26
Keaktifan Belajar (Y2)	Peserta didik belajar secara individu untuk menerapkan konsep, prinsip dan generalisasi	1, 2, 3, 4	
	Peserta didik belajar dalam kelompok untuk memecahkan masalah	5, 6	
	Peserta didik berpartisipasi dalam melaksanakan tugas belajar melalui berbagai cara	7, 8, 9, 10	
	Peserta didik berani mengajukan pendapat	11, 12, 13, 14	
	Terjalin hubungan sosial dalam melaksanakan kegiatan belajar	15, 16	17
	Terdapat keaktifan belajar analisis, sintesis, penilaian dan kesimpulan	18, 19	
	Setiap peserta didik memberikan tanggapan terhadap pendapat peserta didik lainnya	20, 21, 22	
	Setiap peserta didik berkesempatan menggunakan sumber belajar yang ada	23, 24	25
	Setiap peserta didik berusaha menilai hasil belajar yang dicapainya	26, 27, 28	

	Terdapat usaha dari peserta didik untuk bertanya kepada guru dan meminta pendapat guru dalam upaya kegiatan belajarnya	29, 30	
--	--	--------	--

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur dalam sebuah penelitian.<sup>16</sup> Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan peneliti untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen merupakan alat yang digunakan sebagai pengumpul data dalam suatu penelitian dapat berupa kuesioner, sehingga skala pengukuran instrumen menentukan satuan yang diperoleh, sekaligus jenis data atau tingkatan data, apakah data tersebut berjenis normal, ordinal, interval maupun rasio.<sup>17</sup> Dalam penelitian ini instrumen data yang digunakan adalah sebagai berikut:

### 1. Instrumen Angket

Angket adalah satu teknik pengumpulan data yang berisi sejumlah pertanyaan, atau pernyataan tertulis untuk memperoleh informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya.<sup>18</sup> Angket ini berisi pernyataan yang berhubungan dengan seberapa besar peserta didik dalam mengikuti pelajaran di dalam kelas. Angket ini

---

<sup>16</sup> Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed Methode*, (Kuningan: Hidayatul Qurun, 2019) hlm.73

<sup>17</sup> Sofyan Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi perbandingan Perhitungan Manual & PPAA*, (Jakarta: Fajar Interpratama Mandiri, 2013) hlm.25

<sup>18</sup> Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan...*, hlm.75

diberikan ketika kelas sudah diberikan perlakuan. Angket ini diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini untuk mengetahui perbedaan antara belajar peserta didik pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* dengan belajar peserta didik yang tanpa menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom*. Angket yang digunakan berupa pernyataan positif dan negatif yang berjumlah 56 pernyataan.

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi yang berbentuk gambar, seperti foto, biografi, sketsa dan lain-lain.<sup>19</sup> Dokumentasi yang digunakan peneliti adalah dokumentasi foto. Dokumentasi ini berupa kegiatan yang peneliti lakukan selama melakukan penelitian.

## F. Sumber Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data.<sup>20</sup> Adapun data atau informasi berdasarkan sumbernya dibedakan menjadi dua, yaitu;

### 1. Sumber data primer

---

<sup>19</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif.....*, hlm. 240

<sup>20</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian....*, hlm. 137

Sumber data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya. Dalam penelitian ini sumber data primernya adalah seluruh peserta didik kelas XI TKR dan XI TKJ sebanyak 2 kelas yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yang akan dijadikan subjek penelitian mengenai model pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap minat belajar dan keaktifan belajar.

## 2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang bukan diusahakan sendiri dalam pengumpulannya oleh peneliti. Data sekunder merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder biasanya diperoleh dari perpustakaan atau dari berbagai laporan peneliti dahulu.<sup>21</sup> Data sekunder ini peneliti memperoleh melalui studi kepustakaan yang berasal dari berbagai sumber, seperti data dari pihak sekolah, buku, skripsi, jurnal, dan sebagainya.

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu teknik atau cara yang digunakan oleh peneliti dalam upaya mendapatkan data. Untuk memperoleh data yang

---

<sup>21</sup> Misbahuddin dan Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2013) hlm. 22

obyektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, diperlukan teknik pengumpulan data yang mampu mengungkapkan data yang sesuai dengan pokok yang diteliti. Dalam pengumpulan data peneliti menggunakan teknik sebagai berikut:

#### 1. Metode Angket (Kuesioner)

Arikunto mengatakan Angket adalah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadi atau hal-hal yang ia ketahui.<sup>22</sup> Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.<sup>23</sup>

Metode angket ini digunakan peneliti dengan membuat daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis dan diajukan kepada responden untuk memperoleh informasi mengenai suatu masalah yang ingin diteliti. Angket sendiri bertujuan untuk mencari data atau informasi tentang kegiatan penguasaan belajar mengajar antara guru dan peserta didik di dalam kelas. Instrumen yang digunakan adalah pedoman angket.

#### 2. Metode Dokumentasi

---

<sup>22</sup> Arikunto dan Suharsimi, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Bina Aksara, 2006) hlm. 151

<sup>23</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif*....., hlm. 142

Menurut Arikunto Dokumentasi adalah mencari dan mengumpulkan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen, rapat, agenda dan sebagainya.<sup>24</sup>

Dalam melakukan dokumentasi, peneliti meneliti benda-benda tertulis seperti, buku-buku, majalah, dokumen sekolah, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya yang berguna untuk melengkapi bahan-bahan yang berkaitan dengan masalah penelitian.

### 3. Metode Observasi

Dalam penelitian ini observasi dilakukan guna mengetahui lebih dekat tentang obyek yang akan diteliti yaitu terkait kondisi sekolah, sarana prasarana sekolah, serta proses kegiatan pembelajaran khususnya pada pembelajaran pendidikan agama islam. Observasi tersebut dilakukan di SMK Riyadlul Qur'an khususnya kelas XI TKR dan XI TKJ.

## H. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif, teknik analisis yang digunakan yaitu analisis statistik inferensial. Berikut adalah beberapa analisis statistik inferensial yang dilakukan pada penelitian ini.

---

<sup>24</sup> Arikunto, *metode.....* hlm. 158

## 1. Uji Instrumen

### a. Uji Validitas

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan atau kevalidan suatu instrumen penelitian. Validitas menunjukkan suatu derajat atau tingkatan kevalidan, seperti validitasnya tinggi, sedang atau rendah. Suatu instrumen dikatakan valid atau memiliki kevalidan apabila instrumen tersebut benar-benar mengukur aspek yang akan diteliti atau instrumen tersebut mampu mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.<sup>25</sup>

Untuk menguji validitas instrumen penelitian, dibutuhkan pendapat ahli (*judgment experts*). Dalam hal ini, instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur sesuai variabel dengan berlandaskan teori tertentu, setelah itu instrumen dikonsultasikan dengan ahli (*judgment experts*). Para ahli diminta memberikan pendapat tentang kelayakan penggunaan instrumen penelitian yang disusun tersebut. Tenaga ahli yang terlibat dalam uji validitas adalah orang-orang yang sesuai dengan keahliannya.

Berdasarkan uji validitas oleh ahli sebagaimana terlampir, diperoleh kesimpulan bahwa instrumen angket tersebut layak digunakan dengan sedikit perbaikan. Setelah pengujian validitas oleh

---

<sup>25</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm.228-229

para ahli, maka dilanjutkan dengan uji coba instrumen penelitian. Uji coba instrumen dilakukan di kelas XI AK SMK Riyadlul Qur'an Malang yang berjumlah 25 peserta didik.

Guna mengetahui valid tidaknya suatu butir soal/item, nilai koefisien korelasi *product moment* ( $r_{xy}$ ) dari semua tiap-tiap butir dibandingkan dengan harga  $r_{tabel}$ . Adapun ketentuannya adalah sebagai berikut:<sup>26</sup>

- 1) Jika  $r_{xy} / r_{hitung} > r_{tabel}$ . Selain itu bisa menggunakan Nilai sig.  $\leq \alpha$  Maka butir instrumen dinyatakan valid
- 2) Jika  $r_{xy} / r_{hitung} < r_{tabel}$ . Maka Selain itu bisa menggunakan Nilai sig.  $\leq \alpha$  butir instrumen dinyatakan tidak valid

#### b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu instrumen yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik.<sup>27</sup> 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>28</sup> Rumus untuk menghitung reliabilitas soal menggunakan rumus *Cronbach Alpha*. yaitu:

---

<sup>26</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 9

<sup>27</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 221

<sup>28</sup> *Ibid*, hlm. 191

Keterangan :

$r_{11}$  : nilai reliabilitas

$K$  : jumlah butir soal

$\sum\sigma$  : jumlah varians skor tiap-tiap item

$\sigma_t$  : varians total

Rumus varians: 
$$\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Dari perhitungan rumus di atas hasil perhitungan  $r_{11}$  yang di dapat akan dibandingkan dengan harga *r product moment*. Hingga dihitung dengan taraf signifikan 5% dan N sesuai dengan jumlah butir soal. Adapun ketentuannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika  $R > r_{tabel}$ . Maka butir instrumen dinyatakan reliabel.
- 2) Jika  $R < r_{tabel}$ . Maka butir instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Untuk penghitungan uji realibilitas, dilakukan dengan menggunakan rumus SPSS 16.0. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

Langkah 1: Masukkan data ke dalam SPSS data editor simpan data tersebut.

Langkah 2: Klik analyze pilih *scale* kemudian pilih *Reliability analysis* selanjutnya akan muncul jendela *reliability analysis*

Langkah 3: Blok seluruh item soal kecuali skor total dan klik tanda panah kotak *item* kemudian pilih OK.

## 2. Uji Prasyarat Hipotesis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal.<sup>29</sup> Untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan *SPSS 16.0* dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan ketentuan jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal.

Langkah-langkah dalam menghitung normalitas suatu data dengan menggunakan SPSS sebagai berikut:

Langkah 1: Aktifkan program SPSS.

Langkah 2: Buat data pada variabel *view*.

Langkah 3: Masukkan data pada *Data view*.

Langkah 4: Klik *Analyze – Nonparametric Test – 1-sample K-S*, lalu muncul kotak dialog *One-Sample-Kolmogorv-Smirnov*

---

<sup>29</sup> Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS*, (Yogyakarta: CV Offset, 2005), Hlm. 18

*Test*, masukkan nilai kelas eksperimen dan nilai kelas kontrol ke kolom *Test Variable List* – klik OK

Untuk mempermudah penghitungan normalitas data, peneliti menggunakan program *SPSS 16.0* untuk melakukan uji *Kolmogorv-Smirnov* dengan ketentuan sebagai berikut:<sup>30</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.

b. Uji Homogenitas

Homogenitas digunakan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogen, yaitu dengan membandingkan kedua variansinya.<sup>31</sup>

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model *t-test* data homogen atau tidak. Untuk mempermudah perhitungan, peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 for windows*, dengan kriteria:

- 1) apabila nilai signifikan  $< 0,05$  maka data mempunyai varian yang tidak homogen

---

<sup>30</sup> Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm. 167

<sup>31</sup> Usman dan Akbar, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 133

2) apabila nilai signifikan  $> 0,05$  maka data mempunyai varian yang homogen.

Langkah-langkah dalam penghitungannya adalah sebagai berikut:

Langkah 1: Aktifkan program SPSS 16.0.

Langkah 2: Buat data pada *Variabel View*.

Langkah 3: Masukkan data pada *Data View*.

Langkah 4: Klik *Analyze – Descriptives Statistics – EXIplore*.

Langkah 5: Masukkan variabel nilai ke kotak *Dependent List*, kemudian variabel kelas ke *Factor List*. Pada *Both* klik *Plots* centang *Power Estimation*, klik *Continue*.

### 3. Uji Hipotesis

Langkah selanjutnya melakukan uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap minat dan keaktifan belajar peserta didik maka digunakan uji *T-test*.

Teknik *t-test* merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah *mean* yang berasal dari dua buah

distribusi.<sup>32</sup> Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan, peneliti menggunakan uji *t-test* guna menjawab rumusan masalah nomor 1 dan 2 serta uji Manova untuk menjawab rumusan nomor 3. Berikut penjelasannya:

a. uji *t-test*.

Teknik *t-test* adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah *mean* yang berasal dari dua buah distribusi.<sup>33</sup> Uji ini digunakan untuk menguji hipotesis kesatu dan hipotesis kedua secara parsial. Dalam penelitian ini, Uji *t-test* digunakan untuk menguji apakah ada pengaruh penggunaan model belajar *flipped classroom* terhadap minat belajar dan keaktifan belajar peserta didik pada mata pelajaran pendidikan agama islam. Peneliti akan menggunakan bantuan *SPSS 16,0 for windows* untuk melakukan pengujian uji *t-test*. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

Langkah 1: Aktifkan program *SPSS 16.0*

Langkah 2: Buat data pada Variabel View.

Langkah 3: Masukkan data pada Data View.

---

<sup>32</sup> Tulus Winarsunu, *Statistika Dalam Penelitian, Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2006) hlm. 81

<sup>33</sup> *Ibid*

Langkah 4: Klik *Analyze – Compare Mean – Independent Samples T-Test*

Langkah 5: Masukkan nilai, pada kolom *Grouping Variable*: Masukkan kelas, kemudian Klik *Define Group* dan tulis group 1 dengan angka 1 dan grup 2 dengan angka 2. Kemudian tekan tombol OK

Adapun tahapan pengujian hipotesis sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat

Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a)  $H_a$  : Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* terhadap minat belajar peserta didik kelas XI pada mata pelajaran agama islam di SMK Riyadlul Qur'an Malang
- b)  $H_o$  : Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* terhadap minat belajar peserta didik kelas XI pada mata pelajaran agama islam di SMK Riyadlul Qur'an Malang
- c)  $H_a$  : Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* terhadap keaktifan belajar peserta didik kelas XI pada mata pelajaran agama islam di SMK Riyadlul Qur'an Malang

d)  $H_0$  : Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* terhadap keaktifan belajar peserta didik kelas XI pada mata pelajaran agama islam di SMK Riyadlul Qur'an Malang

2) Menentukan dasar pengambilan keputusan

a) Berdasarkan signifikan

- Jika nilai Signifikansi atau Sig. (2-tailed)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
- Jika nilai Signifikansi atau Sig. (2-tailed)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

b) Berdasarkan t-hitung

- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (ada pengaruh yang signifikan).
- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (tidak ada pengaruh yang signifikan).

b. Uji Manova

Uji Manova digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan beberapa variabel bebas dan variabel terikat dan masing-masing variabel mempunyai dua jenjang atau lebih.<sup>34</sup> Uji statistik

---

<sup>34</sup> Husaini Usman & Puromo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008) hlm.158

parametrik Manova ini bisa membantu peneliti kuantitatif untuk melihat pengaruh satu variabel independen terhadap dua variabel dependen. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji Manova untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* terhadap minat dan keaktifan belajar peserta didik kelas XI pada mata pelajaran agama islam di SMK Riyadlul Qur'an Malang. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis

Ha : Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* terhadap minat dan keaktifan belajar peserta didik kelas XI pada mata pelajaran agama islam di SMK Riyadlul Qur'an Malang

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* terhadap minat dan keaktifan belajar peserta didik kelas XI pada mata pelajaran agama islam di SMK Riyadlul Qur'an Malang

2) Menentukan statistik uji menggunakan Manova (Factorial Design)

Peneliti dalam menguji Manova menggunakan *SPSS 16.0 for windows* untuk menguji hipotesis.

3) Menentukan signifikansi

Taraf signifikansi pada uji hipotesis penelitian ini menggunakan 0,05 atau 5%.

4) Menarik kesimpulan

- Jika nilai p-value (*Sig.*) (*2-tailed*)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
- Jika nilai p-value (*Sig.*) (*2-tailed*)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.