

### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian eksperimen merupakan cara praktis untuk mempelajari sesuatu dengan mengubah-ubah kondisi dan mengamati pengaruh terhadap hal lainnya.<sup>1</sup> Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis dan bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan.<sup>2</sup>

Metode eksperimen merupakan bagian dari penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang bekerja dengan angka, yang datanya berwujud bilangan (skor atau nilai, peringkat, atau frekuensi) yang dianalisis dengan menggunakan statistik untuk menjawab pertanyaan atau hipotesis penelitian yang sifatnya spesifik dan untuk melakukan prediksi bahwa suatu variabel tertentu mempengaruhi variabel yang lain dengan syarat utamanya adalah sample yang diambil harus representatif.<sup>3</sup> Jadi penelitian ini diarahkan dalam bentuk mencari data-data kuantitatif melalui hasil uji coba eksperimen. Berdasarkan eksperimen yang dilakukan, peneliti akan mencari tahu adakah perbedaan antara kelas XA yang tidak diterapkan model *Reflective Learning* dengan siswa kelas XB yang diterapkan model *Reflective Learning* terhadap perilaku belajar pada mata pelajaran Fiqih.

---

<sup>1</sup> Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, PT Remaja Rosda Karya, Bandung, 2014, hlm. 68.

<sup>2</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian pendidikan kuantitatif dan kualitatif R & D*, Alfabeta, Bandung. 2012, hlm. 14.

<sup>3</sup> Masrukhin, Materi Ajar Metodologi Penelitian Kuantitatif, STAIN Kudus, Kudus, 2009, hlm 7.

## B. Desain Penelitian

Penelitian eksperimen yang dilakukan peneliti menggunakan desain *true eksperiment* dalam bentuk *Posttes-Only Control Design*, dalam desain ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random.<sup>4</sup> Adapun pola desain penelitian ini sebagai berikut.

R <sub>1</sub>	X	O <sub>1</sub>
R <sub>2</sub>		O <sub>2</sub>

Keterangan:

R<sub>1</sub> : kelas eksperimen

R<sub>2</sub> : kelas control

X : treatment

O<sub>1</sub> : hasil pengukuran pada kelas eksperimen

O<sub>2</sub> : hasil pengukuran pada kelas control

Pada kelas eksperimen digunakan model pembelajaran *Reflective Learning* sedangkan kelas control digunakan pembelajaran konvensional. Setelah proses belajar mengajar selesai, untuk mengetahui kemampuan analisis peserta didik digunakan *Posttes* di kedua kelas sampel dengan menggunakan instrumen angket dalam bentuk pernyataan yang harus diisi oleh siswa dan telah diuji coba validitas.

Dari hasil skor *Posttes* kedua kelas sampel dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji perbedaan rata-rata atau uji t-pihak kanan dari skor pencapaian tersebut untuk mengetahui apakah perbedaan skor pencapaian pada kedua kelas sampel itu signifikan atau tidak secara statistik. Adapun penelitian ini adalah penelitian eksperimen tentang “Eksperimentasi Model Pembelajaran *Reflective Learning* Terhadap Perilaku Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih Tahun Ajaran 2017/2018”.

<sup>4</sup> *Ibid*, hlm. 112.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi juga bisa diartikan sebagai wilayah generasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>5</sup> Populasi adalah himpunan semua individu yang dapat memberikan data dan informasi untuk suatu penelitian.<sup>6</sup>

Jadi populasi adalah seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek yang ingin diteliti, populasi akan menjadi wilayah generalisasi kesimpulan hasil penelitian. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X di MA WALISONGO Kayen Pati, sebanyak 60 peserta didik.

**Tabel 3.1**

**Jumlah Populasi Siswa MA WALISONGO Kayen**

Kelas	Rombongan Belajar		
	A	B	Jumlah
XI	30	30	60

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>7</sup> Sampel juga bisa diartikan sebagai cuplikan atau bagian dari populasi.<sup>8</sup> Sampel merupakan himpunan bagian atau sebagian dari populasi yang karakteristiknya benar-benar diselidiki.<sup>9</sup> Jika kita hanya akan meneliti sebagian dari populasi, maka penelitian tersebut disebut penelitian sampel. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk mengeneralisasikan hasil penelitian sampel. Yang dimaksud dengan

<sup>5</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial*, Media Ilmu Press, Kudus, 2014, hlm. 99.

<sup>6</sup> Kadir, *Statistika Terapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS*, Rajawali Pres, Jakarta, 2015, hlm. 118.

<sup>7</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian, Op. Cit.*, hlm. 62.

<sup>8</sup> Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, Alfabeta, Yogyakarta, 2013, hlm. 10.

<sup>9</sup> Kadir *Op. Cit.*, hlm. 118.

generalisasi adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi.<sup>10</sup>

Dalam penentuan sampel penelitian ini menggunakan teknik *puposive sampling*. Teknik *puposive sampling* ini digunakan apabila peneliti mempunyai pertimbangan tertentu dalam menetapkan sampel sesuai dengan tujuan penelitiannya. Penentuan sampel penelitian memperhatikan ciri-ciri relatif yang dimiliki. Adapun ciri-ciri tersebut yaitu siswa mendapatkan materi berdasarkan kurikulum yang sama, siswa yang menjadi objek penelitian duduk pada kelas yang sama, pembagian kelasnya menggunakan sistem acak, memperoleh jumlah jam pelajaran fiqih yang sama, dan jumlah siswa yang tuntas belajar relatif sama.

Berdasarkan atas pertimbangan tersebut, ditetapkan kelas X A sebagai kelas kontrol yang tidak menerapkan Model Pembelajaran *Reflective Learning* dan kelas X B sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan Desain Pembelajaran Model *Reflective Learning*. Jumlah sampel penelitian ini adalah 30 siswa. Rincian sampel penelitian dapat dilihat pada Tabel berikut:

**Tabel 3.2**  
**Sampel Penelitian**

No	Jenis	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Kelas Kontrol	XI A	15	15	30
2.	Kelas Eksperimen	XI B	15	15	30

#### D. Tata Variabel Penelitian

Kemampuan variabel dan kemampuan menganalisa setiap variabel menjadi variable yang lebih kecil (sub variabel) merupakan syarat mutlak bagi setiap peneliti dengan memahami secara jelas permasalahan yang diteliti. Dalam penelitian ini tentang “Eksperimentasi Model Pembelajaran *Reflective Learning* Terhadap Perilaku Belajar Siswa Kelas X di MA WALISONGO Kayen Pati Tahun Ajaran 2017/2018”, peneliti merumuskan dua variabel.

<sup>10</sup> Masrukhin, *Op. Cit.*, hlm. 99 – 100.

Variabel adalah gejala yang bervariasi, yang menjadi obyek penelitian.<sup>11</sup> 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>12</sup>

Berdasarkan pendapat dari Sugiyono diatas maka dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian harus spesifik, serta bisa dipahami oleh orang lain. Adapun dua variabel dalam penelitian ini sebagai berikut :

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

Variabel independent adalah suatu variabel yang variasinya mempengaruhi variabel lain.<sup>13</sup> Dalam penulisan ini, peneliti menjadikan variabel independent (bebas) sebagai variabel X yaitu model pembelajaran *Reflective Learning*.

Model pembelajaran *Reflective Learning* ini para siswa dalam kelompok dua kelompok (*dyad*) diharapkan senantiasa memerhatikan penjelasan guru tentang segmen-segmen bahan ajar yang diajarkan secara berselang-seling antara presentasi guru dengan diskusi siswa dalam waktu yang ditentukan, misalnya selama waktu 10-15 menit.<sup>14</sup> Dengan sintaks dari metode ini siswa akan menyerap materi yang disampaikan guru secara bertahap dan kemudian berdiskusi dengan teman atas pertanyaan atau permasalahan yang disampaikan oleh guru.

Adapun indikator dari variabel X adalah:

- a. Guru mempersiapkan konsep-konsep dasar yang akan dibelajarkan kepada peserta didik. Sebaiknya, kata-kata kunci dituliskan dalam potongan-potongan kertas.
- b. Guru mempersiapkan hal-hal yang akan direfleksikan oleh peserta didik. Hal-hal yang direfleksikan harus mempunyai kesamaan (dalam arti analog) dengan konsep yang sedang dipelajari.

---

<sup>11</sup> Masrukhin, *Op. Cit*, hlm. 6.

<sup>12</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian pendidikan kuantitatif dan kualitatif R & D*. Alfabeta. Bandung. 2012, hlm. 60.

<sup>13</sup> Masrukhin, *Op.Cit*, hlm. 8.

<sup>14</sup> Warsono dan Hariyanto, *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 2013, hlm. 210.

- c. Peserta didik diminta untuk menceritakan, mendeskripsikan, mengingat kembali, hal-hal yang pernah dialami. Sebaiknya hal tersebut dituliskan.
  - d. Peserta didik melakukan analisis atau hasil refleksinya dengan cara menandai, menggaris bawahi simbol, istilah-istilah, nama, dan sebagainya. Setelah itu peserta didik melakukan sintesis terhadap unsur-unsur hasil analisisnya. Sebaiknya hasil analisis dan sintesis di tabulasikan.
  - e. Peserta didik diminta mencocokkan hasil analisis dan sintesisnya dengan konsep dasar yang sedang dipelajari. Cara mencocokkannya adalah mencari kesesuaian pengertian hasil analisis dan sintesisnya dengan konsep yang dipelajari.
  - f. Peserta didik diminta untuk merumuskan definisi atas konsep yang telah dirumuskan.<sup>15</sup>
2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variabel dependent adalah variabel peneliti yang diukur untuk mengetahui besarnya efek atau pengaruh variabel lain.<sup>16</sup> Variabel ini sebagai variabel yang akan dipengaruhi variabel X. Dalam penelitian ini penulis menjadikan perilaku belajar siswa mata pelajaran Fiqih sebagai variabel terikat yang diberi notasi (*symbol*) Y. Variabel Y dalam penelitian ini adalah perilaku belajar siswa.

Adapun indikator dari variabel X adalah:

- a. *Informasi verbal*, yaitu penguasaan informasi dalam bentuk verbal, baik secara tertulis maupun tulisan, misalnya pemberian nama-nama terhadap suatu benda, definisi dan sebagainya.
- b. *Kecakapan intelektual*, yaitu keterampilan individu dalam melakukan interaksi dengan lingkungannya dengan menggunakan simbol-simbol, misalnya penggunaan simbol-simbol matematika. Termasuk dalam keterampilan intelektual adalah kecakapan dalam membedakan (*discrimination*), memahami konsep konkret, konsep abstrak, aturan dan

---

<sup>15</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning; Teori dan Aplikasi PAKEM*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, Cet.2, 2009, hlm: 64.

<sup>16</sup> Masrukhin, *Op. Cit*, hlm. 7.

- hukum. Keterampilan ini sangat dibutuhkan dalam menghadapi pemecahan masalah.
- c. *Strategi kognitif*, yaitu kecakapan individu untuk melakukan pengendalian dan pengelolaan keseluruhan aktivitasnya. Dalam konteks proses pembelajaran, strategi kognitif, adalah kemampuan mengendalikan ingatan dan cara-cara berfikir untuk memperoleh aktifitas yang efektif. Kecakapan intelektual menekankan pada hasil pembelajaran, sedangkan strategi kognitif lebih menekankan pada proses pemikiran.
  - d. *Sikap*, yaitu hasil pembelajaran berupa kecakapan individu untuk memilih jenis tindakan yang akan dilakukan. dengan kata lain, sikap adalah keadaan dalam diri individu yang akan memberikan kecenderungan bertindak dalam menghadapi suatu objek atau peristiwa, yang didalamnya terdapat unsur pemikiran, perasaan yang menyertai pemikiran dan kesiapan untuk bertindak.
  - e. *Kecakapan motorik*, yaitu hasil belajar berupa kecakapan pergerakan yang dikontrol oleh otak dan fisik.

#### E. Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati<sup>17</sup>. Untuk memahami judul dan menghindari dari kesalahpahaman antara peneliti dan pembaca, maka kiranya perlu adanya definisi operasional dalam judul penelitian “Eksperimentasi Model Pembelajaran *Reflective Learning* Terhadap Perilaku Belajar Siswa Kelas X di MA WALISONGO Kayen Pati Tahun Ajaran 2017/2018”. Maka dari itu, disini penulis akan memberikan definisi operasional yaitu sebagai berikut:

##### 1. Model Pembelajaran *Reflective Learning*

Dalam bahasa Indonesia refleksi adalah perbuatan merenung atau melakukan sesuatu. Sistem pembelajaran *Reflective Learning* adalah sistem

---

<sup>17</sup>Syaifuddin Azwar, *Op. Cit.*, hlm. 5.

pembelajaran dimana guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan analisis atau pengalaman individual yang dialami dan memfasilitasi pembelajaran dari pengalaman tersebut. Adapun langkah-langkah sistem pembelajaran reflektif dalam suatu kelas adalah dengan belajar jurnal, belajar kelompok, belajar kontrak, dan jadwal penilaian diri. *Reflective Learning* dalam proses pembelajaran dimana guru memberikan kesempatan belajar kepada peserta didik dengan cara melakukan analisa atau pengalaman individual yang pernah dialami peserta didik dan memfasilitasi pembelajaran dari pengalaman tersebut. Pembelajaran *reflective learning* juga mendorong peserta didik untuk berfikir kreatif dan reflektif, mempertanyakan sikap dan mendorong kemandirian pembelajaran peserta didik.

## 2. Perilaku Belajar Siswa

Perilaku adalah kesiapan seseorang untuk bertindak secara tertentu terhadap hal-hal tertentu.<sup>18</sup> Jadi, dapat disimpulkan bahwa perilaku belajar adalah kesediaan untuk bereaksi dan adanya kecenderungan untuk bertindak baik positif atau negatif yang terarah pada objek tertentu. Karena perilaku merupakan objek kejiwaan, maka sikap seseorang akan bertambah maupun berkurang bila menghadapi objek tertentu.

## F. Langkah – Langkah Penelitian Eksperimen

Langkah-langkah umum penelitian eksperimen pada prinsipnya hampir sama dengan jenis penelitian pada umumnya, yaitu:

1. Memilih masalah (analisis induktif)
2. Mengidentifikasi masalah
3. Melakukan kajian pustaka yang relevan dengan permasalahan
4. Merumuskan *hipotesis statistic*
5. Merumuskan definisi operasional dan variabel penelitian

---

<sup>18</sup> Sarlito Wirawan Sarwono, *Pengantar Umum Psikologi*, Bulan Bintang, Jakarta, 1982, hlm: 103.



6. Menyusun desain penelitian eksperimen, yang meliputi: latar belakang masalah, rumusan masalah, landasan teori, hipotesis, variabel penelitian, definisi operasional, cara mengontrol variabel, tujuan dan manfaat hasil penelitian, model desain eksperimen, populasi dan sampel, kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, instrument penelitian, langkah-langkah pengumpulan data, dan langkah-langkah pengolahan data
7. Uji coba instrument dan langkah-langkah kegiatan eksperimen
8. Melaksanakan eksperimen yang sesungguhnya
9. Mengumpulkan, mengelompokkan, dan mendiskripsikan data
10. Analisis data
11. Membahas hasil eksperimen sesuai dengan rumusan masalah
12. Membuat simpulan, implikasi dan saran
13. Menyusun laporan penelitian eksperimen.<sup>19</sup>

#### G. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah ketepatan, cara-cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data, dalam pengumpulan data ini penulis menggunakan metode sebagai berikut :

##### 1. Metode Angket (*Questioner*)

*Questioner* atau sering pula disebut angket adalah suatu daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau dikerjakan oleh orang atau anak yang ingin diselidiki atau responden. Dengan mempergunakan *questioner* kita dapat memperoleh fakta-fakta ataupun opinions<sup>20</sup>. Melalui angket peneliti akan memperoleh hasil yang diharapkan terkait dengan variable dalam penelitian ini, yaitu mengenai model *Reflective Learning* terhadap perilaku belajar siswa pada mata pelajaran Fiqh.

---

<sup>19</sup> Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, PT Remaja Rosdakarya Offset, Bandung, 2011, hlm. 70-71.

<sup>20</sup> Bimo Walgito, *Bimbingan dan Penyuluhan di Sekolah*, ANDI OFFSET, Yogyakarta, 1982, hlm. 60.

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subyek penelitian tetapi melalui dokumen. Dokumen adalah catatan tertulis yang isinya merupakan pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa dan berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealiamahan yang sukar diperoleh, sukar ditemukan, dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap yang diselidiki.<sup>21</sup>

Metode ini peneliti gunakan untuk mendapatkan keterangan tentang segala hal yang berhubungan dengan penelitian ini, diantaranya peneliti menggunakan arsip mengenai kegiatan pembelajaran Fiqih, keadaan guru, siswa, serta sarana dan prasarananya. Selain itu, peneliti juga berencana untuk melengkapinya dengan foto untuk mengetahui deskripsi bagaimana proses kegiatan pembelajaran Fiqih berlangsung, serta bagaimana kondisi fisik gedung MA WALISONGO Kayen.

## 3. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri-ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan metode tes.<sup>22</sup> Dalam penelitian ini, penulis mengamati secara langsung aspek realita mengenai penerapan eksperimen pada penggunaan model pembelajaran *Reflective Learning* dan teknik pembelajaran konvensional guna untuk memperoleh informasi atau data-data tentang tentang guru dan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian di MA WALISONGO Kayen Pati.

## H. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### 1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen. Instrumen yang valid adalah

---

<sup>21</sup> Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, CV Pustaka Setia, Bandung, 2011, hlm. 183.

<sup>22</sup> *Ibid*, hlm. 199-200.

instrumen yang mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat dengan tepat mengukur apa yang hendak diukur. Dengan kata lain validitas berkaitan dengan “ketepatan” dengan alat ukur.<sup>23</sup> Suatu Instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Mengingat pentingnya masalah validitas, para ahli telah banyak berupaya untuk mengkaji masalah validitas serta membagi validitas ke dalam beberapa jenis. Menurut Sugiyono ada beberapa jenis validitas yaitu: validitas konstruk, validitas isi dan validitas eksternal.<sup>24</sup> Penelitian ini validitas yang digunakan adalah validitas isi.

Validitas isi ditentukan menggunakan kesepakatan ahli. Secara teknis pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Dalam kisi-kisi instrumen terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan nomor butir (item) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator.<sup>28</sup>

Adapun dalam melakukan pengujian butir instrumen peneliti menggunakan pengujian validitas item yaitu pengujian seluruh butir instrumen dalam satu variabel yang dilakukan dengan mencari daya pembeda skor item dari kelompok yang memberikan jawaban tinggi dan jawaban rendah. Dalam hal ini Masrun (1979) menyatakan bahwa “ analisis untuk mengetahui daya pembeda, sering juga dinamakan analisis untuk mengetahui validitas item.” Jumlah kelompok yang tertinggi diambil 27% dari sampel uji coba.<sup>25</sup> Untuk mengetahui validitas item variabel penerapan model pembelajaran *Reflective Learning* peneliti menyebar instrumen kepada 60 responden.

---

<sup>23</sup> S. Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2013, hal 128

<sup>24</sup> Sugiono, *Ibid*, hal 353.

<sup>25</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R dan D dan D*, Bandung, Alfabeta, 2012, hlm. 179-180.

Selanjutnya dilakukan perhitungan validitas isi menggunakan formula V dari Aiken. Adapun rumus formula V Aiken adalah:<sup>29</sup>

$$V = \frac{\sum S}{n(c-1)}$$

Keterangan :

s : r - lo => s : selisih antara skor yang ditetapkan rater (r) dan skor terendah

V : Indeks validitas butir

n : Banyaknya rater

c : Angka penilaian validitas yang tertinggi

lo : Angka penilaian validitas yang terendah

Kemudian untuk menginterpretasi nilai validitas isi yang diperoleh dari perhitungan di atas , maka digunakan pengklarifikasian validitas seperti itu yang ditunjukkan pada kriteria berikut ini :

0,80 < V ≤ 1,00 : Sangat tinggi

0,60 < V ≤ 0,80 : Tinggi

0,40 < V ≤ 0,60 : Cukup

0,20 < V ≤ 0,40 :Rendah

0,00 < V ≤ 0,20 : Sangat rendah.

Hasil perhitungan validitas isi variabel hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPA terdapat pada lampiran 8.

Berdasarkan penilaian ketiga rater untuk variabel Y yaitu “perilaku belajar siswa” terdapat soal yang sudah valid yakni soal nomor 25-40. Hal tersebut dikarenakan ketiga rater memberikan penilaian “sangat relevan dan relevan”. Akan tetapi ada satu rater yang memberikan saran agar dalam menggunakan bahasa yang tepat dalam tanggapan kalimat. Sehingga peneliti mempertahankan soal itu untuk diambil datanya dari responden. Kemudian nomor 1-16 yang mencakup model pembelajaran *refelctive learning* termasuk valid. Karena ketiga rater tersebut memberikan penilaian dari “cukup relevan, relevan, dan sangat relevan”. Jadi dari 40 butir instrumen pernyataan tidak ada yang digugurkan dan masih bisa dipertahankan.

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu angket (*Questioner*) yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dinyatakan reliabel atau handal, jika jawaban seseorang terdapat kenyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan dua cara yaitu :

- a. *Repeated measure* atau pengukuran ulang. Disini seseorang akan diberikan pertanyaan yang sama pada waktu yang berbeda dan dilihat apakah konsisten dengan jawabannya.
- b. *One shot* atau pengukuran sekali saja, pengukuran dilakukan sekali saja dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan.

Berdasarkan jenis pengukuran reliabilitas di atas maka peneliti menggunakan salah satu cara pengukuran reliabilitas yakni *one shot* atau pengukuran sekali saja, yang mana pengukuran ini dilakukan sekali saja dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan.

Uji reliabilitas dapat dilakukan melalui program SPSS dengan menggunakan uji statistik *cronbach alpha*. Adapun kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel apabila nilai yang didapatkan dalam proses pengujian dengan statistik *cronbach alpha*  $>0,60$  dan sebaliknya jika *cronbach alpha*  $<0,60$  maka dikatakan tidak reliabel.<sup>26</sup>

Berdasarkan hasil angket yang diperoleh setelah diadakan uji reliabilitas dengan memakai rumus *cronbach alpha*, diperoleh hasil untuk model pembelajaran *reflektive learning* sebesar  $0,803 > 0,60$ , dan hasil uji reliabilitas perilaku belajar sebesar  $0,736 > 0,60$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen dari kedua variabel tersebut reliabel. Adapun hasil uji reliabilitas instrumen menggunakan SPSS bisa dilihat selengkapnya di lampiran 7.

---

<sup>26</sup>Masrukin, *Statistik Diskriptif dan Inferensial* Media Ilmu Press. Kudus, 2014, hlm. 139.

## I. Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas

Bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak dengan melihat *test of normality*. Adapun kriteria pengujian normalitas data:

- a. Jika angka asymp. sig (2-tailed)  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal.
- b. Jika angka asymp. sig (2-tailed)  $< 0,05$ , maka data tidak berdistribusi normal.<sup>27</sup>

### 2. Uji Linieritas

Uji linieritas data adalah keadaan di mana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu. Dalam hal ini penulis menggunakan uji linieritas data menggunakan *p-p plot* (diagram pencar) seperti yang digunakan untuk deteksi data outlier, dengan memberi tambahan garis regresi. Oleh karena *p-p plot* hanya menampilkan hubungan dua variabel saja, jika lebih dari dua data, maka pengujian data dilakukan dengan berpasangan tiap dua data. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:

- a. Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier.
- b. Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data data termasuk dalam kategori tidak linier.<sup>28</sup>

## J. Analisis Data

Analisis data merupakan metode yang disebut juga dengan pengolahan data. Analisis data merupakan proses menghubungkan-hubungkan dan memisah-

---

<sup>27</sup>Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, Media Ilmu Press, Kudus, 2008, hlm. 75.

<sup>28</sup>Masrukhin, Uji linieritas data adalah keadaan di mana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu, *Ibid.*, hlm. 85.

misahkan serta dapat ditarik suatu kesimpulan. Pada analisis statistik ini diharapkan hasil pengelolaan data tersebut dipercaya kredibilitasnya.

Dalam penelitian ini menggunakan statistik inferensial, yang menurut Ali Anwar adalah “statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya akan digeneralisasikan”. Statistik inferensial dibedakan menjadi 2 yaitu parametrik (data jenis interval atau rasio) dan statistik non parametrik (data jenis nominal atau ordinal). Karena dalam penelitian ini data berbentuk rasio dan datanya normal maka statisti yang digunakan adalah statistik parametrik.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik statistik yang dipergunakan untuk menguji hipotesis mengenai ada tidaknya perbedaan antara variabel yang sedang diteliti.<sup>29</sup> Untuk menguji hipotesis “Ekspermentasi Model Pembelajaran *Reflective Learning* Terhadap Perilaku Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Fiqih di MA WALISONGO Kayen Pati tahun ajaran 2017-2018”.

Analisa lanjut merupakan pengelolaan lebih lanjut dari uji hipotesis. Analisa lanjut merupakan analisis yang digunakan untuk membuat interpretasi lebih lanjut dengan jalan membandingkan harga  $t_{hitung}$  yang telah diketahui dengan harga  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% untuk uji hipotesis deskriptif. Sedangkan untuk uji hipotesis komparatif dengan membandingkan harga *chi-square* hitung yang telah diketahui dengan harga *chi-square* tabel pada taraf signifikansi 5%. Berdasarkan uji hipotesis tersebut, terdapat kemungkinan:

1. Uji signifikansi hipotesis deskriptif

Uji signifikansi hipotesis deskriptif meliputi uji signifikansi hipotesis tentang perilaku belajar siswa kelas XB yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *reflective learning* ( $X_1$ ), dan perilaku belajar siswa kelas XA dengan tidak menggunakan model pembelajaran *reflective learning* ( $X_2$ ).

---

<sup>29</sup> Anas Sujono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo persada, 1994), 193.

## 2. Uji signifikansi hipotesis komparasi

Uji signifikansi hipotesis komparasi ini membandingkan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan atau tidak, dengan mencari harga *chi-square*. Kemudian dengan taraf kesalahan 5% dan  $dk = n_1 - 1$ , maka interpretasi yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Apabila harga *chi-square* hitung lebih besar daripada harga *chi* kuadrat tabel pada saat taraf signifikansi 5%, maka dalam penelitian tersebut ada perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada mata pelajaran fiqh di MA Walisongo Kayen Pati.
- b. Apabila harga *chi-square* hitung lebih kecil daripada harga *chi* kuadrat tabel pada saat taraf signifikansi 5%, maka dalam penelitian tersebut tidak ada perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada mata pelajaran fiqh di MA Walisongo Kayen Pati.

Adapun langkah-langkah dalam analisis data adalah sebagai berikut:

- 1) Tabulasi Data
- 2) Uji Validitas
- 3) Uji Reliabilitas
- 4) Uji Hipotesis

langkah selanjutnya yakni menentukan rumus yang dipakai. Karena dalam penelitian ini menggunakan dua sampel yang saling bebas dan tidak berkorelasi, maka peneliti menggunakan rumus *t-test independent*. Dan ada dua rumus *t-test* yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independent, yaitu:



1. Rumus ke-1, sebagai berikut:

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

$\overline{X}_1$  = Rata-Rata skor perilaku belajar siswa dengan pembelajaran pada kelas eksperimen

$\overline{X}_2$  = Rata-Rata skor perilaku belajar siswa dengan pembelajaran pada kelas kontrol

$S_1^2$  = Varian perilaku belajar siswa dengan pembelajaran pada kelas eksperimen

$S_2^2$  = Varian perilaku belajar siswa dengan pembelajaran pada kelas kontrol

$n_1$  = Jumlah Sampel siswa pada kelas kontrol

$n_2$  = Jumlah Sampel siswa pada kelas eksperimen

2. Rumus ke-2, sebagai berikut:

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}{n_1 + n_2 - 2}}}$$

Keterangan:

$\overline{X}_1$  = Rata-Rata perilaku belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Reflective Learning*

$\overline{X}_2$  = Rata-Rata perilaku belajar siswa dengan menggunakan metode konvensional

$S_1^2$  = Varian perilaku belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Reflective Learning*

$S_2^2$  = Varian perilaku belajar siswa dengan menggunakan metode konvensional

$n_1$  = Jumlah Sampel siswa dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Reflective Learning*

$n_2$  = Jumlah Sampel siswa dengan pembelajaran menggunakan metode konvensional

Menurut Ali Anwar, berikut merupakan petunjuk untuk memilih rumus t-tes Independent:

- Bila jumlah anggota sampel 1 dan 2 sama dan varians homogen, maka dapat digunakan rumus 1 dan 2.
- Bila jumlah anggota sampel 1 dan 2 tidak sama varians homogen, maka dapat digunakan rumus 2. Besarnya dk adalah  $n_1 + n_2 - 2$ .
- Bila jumlah anggota sampel 1 dan 2 sama varians tidak homogen, maka dapat digunakan rumus 1 dan 2. Besarnya  $dk = n_1 - 1$  atau  $n_2 - 2$ .
- Bila jumlah anggota sampel 1 dan 2 tidak sama varians tidak homogen, maka dapat digunakan rumus 1. dk yang besarnya  $n_1 - 1$  atau  $n_2 - 2$ , dibagi 2 dan kemudian ditambahkan harga t yang terkecil.

Untuk akurasi dari perhitungan, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan *software* SPSS versi 16. *Software* ini peneliti gunakan dalam mengolah data mulai dari tabulasi, data tentang uji validitas dan reliabilitas instrumen, deskripsi data sampai pada analisis akhir komparasi menggunakan T-test Independen.