

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

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

Pendekatan penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>34</sup> Dengan kata lain pendekatan kuantitatif ini menunjukkan pengaruh variabel X terhadap variabel Y, yang bertujuan untuk mendeskripsikan, memverifikasi atau menguji suatu teori. Langkah penelitian ini dimulai dengan penetapan objek studi yang spesifik, kerangka teori sesuai dengan objek studi, dimunculkan hipotesis, instrumentasi pengumpul data, teknik sampling, dan teknik analisis.

##### **2. Jenis penelitian**

Dari rumusan masalah dan hipotesis yang telah ditentukan dari judul, maka jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian eksperimen semu. 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.

---

<sup>34</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 14.

Pada kelompok eksperimen diberikan suatu perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan. Kemudian kedua kelompok tersebut diamati untuk melihat perbedaan pada kelompok eksperimen dengan membandingkan pada kelompok kontrol.<sup>36</sup>

## **B. Populasi, Sampel, Teknik Sampling**

### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan elemen atau unsur yang akan diteliti.<sup>37</sup> Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subyek atau obyek tersebut. Dalam hal ini, peneliti mengambil subyek siswa kelas XI MA At-Thohiriyah Ngantru yang terdiri dari 2 kelas.

### **2. Sampel Penelitian**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Artinya tidak akan ada sampel jika tidak ada populasi.<sup>38</sup> Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Dalam penelitian ini

---

<sup>36</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, 114.

<sup>37</sup> Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2014). 137.

<sup>38</sup> Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, 138.

sampel yang diambil adalah dua kelas yaitu kelas XI-A sebagai kelas perlakuan atau kelas eksperimen dengan jumlah 16 siswa dan kelas XI-B sebagai kelas kontrol, berjumlah 14 siswa, dengan demikian sampel keseluruhan berjumlah 30 siswa.

### **3. Teknik Sampling**

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

Menurut Arikunto jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil ada bil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasi.<sup>39</sup>

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampel jenuh dimana berdasarkan pengertian diatas karena jumlah populasinya tidak lebih besar dari 100 orang responden, maka penulis mengambil 100% jumlah populasi yang ada pada kelas XI yaitu 60 orang responden. Dengan demikian penggunaan seluruh populasi tanpa harus menarik sampel penelitian sebagai unit observasi disebut sebagai teknik sampel jenuh (sampel sensus.)

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

### **1. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini adalah subyek dari data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan

---

<sup>39</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), 104

datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti baik pertanyaan tertulis maupun lisan.<sup>40</sup>

Data adalah bahan keterangan tentang sesuatu objek penelitian yang diperoleh dilokasi penelitian.<sup>41</sup> Data dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua sumber data yaitu:

- a. Sumber data primer adalah sumber pertama dimana sebuah data dihasilkan yaitu orang yang merespon/menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti baik tertulis maupun lisan.<sup>42</sup> Responden dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI A dan kelas XI B MA At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung.
- b. Sumber data sekunder adalah sumber data kedua setelah sumber data primer yaitu segala sesuatu yang bisa memberikan data atau informasi yang bukan berasal dari manusia.<sup>43</sup> Dalam hal ini yang menjadi sumber data sekunder adalah guru agama, kepala sekolah beserta staf, profil madrasah dan dokumentasi.

## 2. Variabel Penelitian

Variabel merupakan inti problematika penelitian, dimana merupakan gejala yang menjadi faktor penelitian untuk diamati. Variabel juga merupakan atribut obyek peneliti melakukan pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel yang menggunakan instrumen penelitian. Variabel juga dapat diartikan sebagai

---

<sup>40</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek...*, 172.

<sup>41</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta ilmu-ilmu social lainnya*, (Jakarta: Kencana, 2005), 119.

<sup>42</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif...*, 122.

<sup>43</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif ...*, 122.

gejala sesuatu yang akan menjadi obyek penelitian atau bisa menjadi konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari.

Penentuan variabel sebagai acuan untuk melakukan penelitian yang disesuaikan dengan judul yang telah dibuat. Variabel penelitian 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>44</sup>

Didalam penelitian ini terdapat dua variabel yang dijadikan sebagai acuan dalam pengamatan, guna memperoleh data dan kesimpulan empiris mengenai judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Open Ended terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata pelajaran Fiqih kelas XI di MA At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019*”, yaitu :

a. Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).<sup>45</sup> Yang menjadi variabel bebasnya, yaitu Model Pembelajaran *Open Ended* sebagai variabel X.

b. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.<sup>46</sup> Yang

---

<sup>44</sup> Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta:Teras, 2009). 54.

<sup>45</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, 61

<sup>46</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan ...*, 61

menjadi variable terikatnya, yaitu Motivasi belajar dan Hasil belajar siswa sebagai variabel  $Y_1$  dan  $Y_2$ .

### 3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Skala pengukuran yang digunakan dalam statistic ada empat macam, antara lain :

- a. Skala Nominal adalah skala yang paling sederhana disusun menurut jenis (kategorinya) yaitu fungsi bilangan hanya sebagai symbol untuk membedakan karakteristik lainnya.
- b. Skala Ordinal yaitu skala yang didasarkan pada ranking atau peringkat, diurutkan dari jenjang yang lebih tinggi sampai jenjang terendah atau sebaliknya.
- c. Skala Interval yaitu skala yang menunjukkan suatu jarak antara satu data dengan data yang lain dan mempunyai bobot yang sama.
- d. Skala Rasio adalah skala yang mempunyai nilai nol mutlak dan mempunyai jarak yang sama.<sup>47</sup>

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala rasio. Skala rasio dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur data berupa hasil belajar siswa dari tes yang telah diberikan.

---

<sup>47</sup> Agus Irianto, *Statistik: Konsep Dasar & Aplikasinya*, (Jakarta: Prenada Media Grup, 2004), 18-20.

## D. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

### 1. Kisi-kisi Instrumen Angket

Angket atau koesioner adalah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui.<sup>48</sup> Indikator-indikator variabel motivasi dapat dilihat pada kisi-kisi angket motivasi sebagai berikut:

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

No	Aspek	Indikator	No. soal
1	<i>Attention</i> (Perhatian terhadap pelajaran)	a. Rasa ingin tahu b. Perhatian terhadap tugas c. Ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas	1, 2, 3, 4, 5, 9,
2	<i>Relevance</i> (Keterkaitan)	a. Memahami apa yang dipelajari b. Mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari c. Kesesuaian dengan pelajaran lain d. Perasaan terdorong dalam pelajaran lain e. Kegunaan materi ajar	6, 7, 8, 10, 17, 25
3	<i>Self Confidence</i> (Kepercayaan diri)	a. Keyakinan akan keberhasilan b. Keyakinan dapat memahami pelajaran c. Keyakinan akan kemampuan diri d. Berani mengemukakan pendapat	11, 12, 14, 18, 19, 20, 21, 23,
4	<i>Satisfaction</i> (Kepuasan)	a. Kepuasan atas hasil belajar b. Keinginan berprestasi c. Kesenangan dalam belajar d. Kesenangan dalam mengikuti pelajaran	13, 15, 16, 22, 24.

<sup>48</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, 194.

## 2. Kisi-kis Instrumen Tes

### a. Kompetensi Inti

K4 : Mencoba mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan diri dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai dengan kaidah keilmuan.

### b. Kompetensi Dasar

1) Menganalisis ketentuan hukum mawaris dan wasiat dalam Islam

2) Menyajikan hasil analisis praktis waris dalam masyarakat yang tidak sesuai dengan ketentuan hukum Islam.

### c. Indikator

**Tabel 3.2 Indikator Tes**

No.	Indikator Instrumen	Nomer Item	Jumlah
1.	Siswa mampu mengidentifikasi bagian-bagian dari harta waris	1a, 4a, 5a, 6a, 7a, 8a, 9a, 10a,.	8
2.	Siswa mampu mengidentifikasi sebab-sebab dan halangan mewarisi harta pusaka.	11a, 12a, 1b, 2b.	4
3.	Siswa mampu membedakan golongan-golongan dari ahli waris	2a, 3a, 16a, 17a, 18a, 19a, 20a.	7
4.	Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perhitungan, serta soal analisis.	3b, 4b, 5b	3
5.	Siswa mampu mengidentifikasi urutan-urutan dari ahli waris	13a, 14a, 15a.	3
Jumlah			25



### 3. Kisi-kisi Instrumen Dokumentasi

- a. Dokumen-dokumen yang ada pada lokasi penelitian untuk keperluan penelitian meliputi: profil sekolah, data jumlah siswa, daftar nama siswa, dokumen kelas XI-A dan XI-B MA At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung, serta arsip lain yang mendukung penelitian.
- b. Dokumentasi melalui pengambilan foto proses pengisian angket dan proses pengerjaan soal/tes.

## E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.<sup>49</sup> Dalam penelitian terjadi proses pengumpulan data. Dalam proses pengumpulan data tersebut akan menggunakan satu/beberapa metode. Jenis metode yang dipilih dan digunakan dalam pengumpulan data, tentunya harus sesuai dengan sifat karakteristik penelitian yang dilakukan. Ada beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu teknik angket, tes dan dokumentasi:<sup>50</sup>

#### a. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Metode dokumentasi berarti mengumpulkan data dengan mencatat data-data yang sudah ada. Pada teknik ini peneliti

---

<sup>49</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), 83.

<sup>50</sup> Yatim Riyanto, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: SIC, 2001), 69.

dimungkinkan memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau dokumen yang ada pada responden, dimana responden bertempat tinggal atau melakukan kegiatan sehari-hari.<sup>51</sup>

Teknik dokumentasi ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang jumlah siswa dan keadaan sekolah di MA AT-Thohiriyah Ngantru Tulungagung, serta gambar dokumentasi peneliti dalam melakukan penelitian. Pedoman dokumentasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada *lampiran I*.

b. Teknik Angket

Angket adalah alat untuk mengumpulkan data yang berupa daftar pertanyaan yang disampaikan kepada responden untuk dijawab secara tertulis.<sup>52</sup> Sedangkan dalam definisi lain, angket/kuesioner adalah daftar pertanyaan yang disusun sedemikian rupa, terstruktur dan terencana, dipakai untuk mengumpulkan data kuantitatif yang digali dari responden.<sup>53</sup>

Pada penelitian ini menggunakan angket langsung dan tertutup. Menggunakan angket langsung karena angket tersebut dikirim langsung kepada orang yang dimintai pendapat. Dan angket tertutup karena angket tersebut menghendaki jawaban yang pendek, atau jawabannya diberikan dengan membubuhkan tanda tertentu. Daftar pertanyaan disusun dengan disertai alternatif jawabannya, responden diminta untuk memilih salah satu

---

<sup>51</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Prakteknya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), 81.

<sup>52</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan...*, 74.

<sup>53</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis...* 90.

jawaban atau lebih dari alternatif yang sudah disediakan.<sup>54</sup> Selain itu angket langsung tertutup merupakan angket yang dirancang sedemikian rupa untuk merekam data tentang keadaan yang dialami oleh responden sendiri, kemudian semua alternatif jawaban yang harus dijawab responden telah tertera dalam angket tersebut.<sup>55</sup>

Angket dalam penelitian ini diberikan kepada kelas XI A sebagai kelas eksperimen. Angket yang diberikan adalah angket motivasi belajar siswa.

c. Teknik Tes

Tes adalah serentetan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, sikap, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dalam menggunakan metode tes, peneliti menggunakan instrument berupa tes atau soal-soal. Soal terdiri dari banyak butir tes (*item*) yang masing-masing mengukur satu jenis variabel.<sup>56</sup> Tes juga merupakan suatu cara untuk mengadakan penilaian yang berbentuk suatu tugas yang dikerjakan oleh anak atau sekelompok anak sehingga menghasilkan suatu nilai yang dapat dibandingkan dengan nilai yang dicapai oleh anak-anak lain atau dengan nilai standar yang ditetapkan.

Tes yang digunakan untuk melihat hasil belajar siswa sehingga tes ini sangat penting. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini merupakan tes pencapaian atau *achievement test*. Dari hasil tes tersebut kemudian dianalisa dan digunakan untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa

---

<sup>54</sup> Yatim Riyanto, *Metodologi Penelitian Pendidikan*,... 74.

<sup>55</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*,..., 123.

<sup>56</sup> Suharismi Arikunto, *Prosedur Penelitian*...., 135.

terhadap materi yang dipelajari dan pengaruhnya terhadap hasil belajar.<sup>57</sup>

Dalam pengumpulan data tes tulis ini dibagi menjadi 2 bentuk yaitu :

- 1) Tes objektif, yaitu tes tulis yang menuntut siswa memilih jawaban yang telah disediakan atau memberikan jawaban terbatas.
- 2) Tes esai, yaitu tes yang memberikan jawaban berupa uraian.

## 2. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat yang digunakan sebagai pengumpul data dalam suatu penelitian.<sup>58</sup> Secara fungsional kegunaan instrumen penelitian adalah untuk memperoleh data yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi di lapangan. Tetapi perlu disadari bahwa dalam penelitian kuantitatif, membuat instrumen penelitian, menentukan hipotesis dan pemilihan statistika adalah termasuk kegiatan yang harus dibuat secara intensif, sebelum peneliti memasuki lapangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### a. Pedoman Dokumentasi

Yaitu alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data-data dalam bentuk dokumen yang memuat garis besar atau kategori yang akan dicari datanya. Pedoman ini berupa daftar-daftar terkait data siswa dan guru, daftar nilai siswa, foto pelaksanaan selama penelitian dan hasil pekerjaan siswa selama pembelajaran.<sup>59</sup>

---

<sup>57</sup> Tatag Yuli Eko Siswono, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Unesa University Press, 2010), 70.

<sup>58</sup> Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi dengan perbandingan Perhitungan manual & SPSS*, (Gramedia Digital, 2017), 25.

<sup>59</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan...*, 75.

b. Pedoman angket

Angket motivasi belajar digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi siswa terhadap mata pelajaran fqih. Aspek-aspek yang digunakan meliputi *attention, relevance, confidence, dan satisfaction*. Angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup, yaitu angket yang memuat jawaban atau menyediakan jawaban sehingga responden hanya tinggal memilihnya. Instrumen ini diukur dengan menggunakan skala likert. Skala ini menilai sikap atau tingkah laku yang diinginkan oleh para peneliti dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden. Kemudian responden diminta memberikan pilihan jawaban atau respons dalam skala ukur yang telah disediakan, seperti sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.<sup>60</sup>

Dalam penelitian ini angket motivasi belajar terdiri dari 25 butir pernyataan. Butir angket tersebut dinyatakan dalam dua bentuk, yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pernyataan positif adalah pernyataan yang mendukung gagasan motivasi, sedangkan pernyataan negatif adalah pernyataan yang tidak mendukung gagasan motivasi. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari asal-asalan dalam memilih jawaban.

Sebelum angket digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data, maka sebaiknya angket harus memenuhi dua syarat yaitu valid dan realibel. Pedoman penskoran setiap butir pertanyaan angket berdasarkan pilihan dan sifat butir berikut:

---

<sup>60</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan...*, 176.

**Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Butir Angket Motivasi Belajar**

Pilihan \ Sifat	Sangat Setuju	Setuju	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

c. Instrumen Tes

Tes ini digunakan untuk mengetahui tingkat ketelitian siswa dalam menerima dan merespon materi dari guru. Dengan menggunakan tes ini berfungsi untuk mendapatkan hasil belajar siswa mengenai kemampuan dalam pemecahan masalah. Tes hasil belajar yang baik harus memenuhi dua persyaratan yaitu validitas dan reliabilitas. Dalam penelitian kuantitatif, instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya belum tentu menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya.<sup>61</sup>

1) Uji Validitas

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.<sup>62</sup>

<sup>61</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian....*, 221.

<sup>62</sup> Sukardi, *Metodologi Peneleitian Pendididkan....*, 123.

Validasi ahli sering digunakan dalam penilaian hasil belajar. Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai *materi* pelajaran yang telah disampaikan, dan perubahan-perubahan psikologis apa yang timbul pada diri siswa setelah mengalami proses pembelajaran tertentu.<sup>63</sup> Untuk menguji tingkat validitas butir soal tes, peneliti menggunakan rumus korelasi yang dikemukakan oleh Pearson, dikenal dengan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:<sup>64</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 variable X dan Y

N = Jumlah responden

$\sum X$  = Skor hasil uji coba

$\sum Y$  = total skor

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan program computer IBM SPSS statistik 22.0 *for windows*.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti menggunakan validitas isi untuk menguji tes soal ulangan harian siswa, validitas isi dalam penelitian ini berupa validitas ahli yakni soal diujikan ke pada pihak para ahli yakni dosen ahli dan guru Fiqih MA At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung untuk mengetahui layak tidaknya soal ulangan harian disebarkan ke pada pihak responden yang kemudian akan diambil

<sup>63</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), 248.

<sup>64</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, 170.

datanya untuk dianalisis lebih lanjut atau dengan kata lain bahwa tes ulangan harian untuk siswa itu dapat dinilai mempunyai validitas isi yang sesuai dengan analisa rasional para ahli.

## 2) Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat konsistensi dari suatu instrument. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes teliti dan dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. 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>65</sup>

Metode yang digunakan dalam menguji reliabilitas adalah menggunakan rumus *Cronbach Alpha*. Uji reliabilitas ini merupakan kelanjutan dari validitas dimana yang masuk pengujian adalah item yang valid saja. Adapun rumus yang digunakan ialah sebagai berikut.<sup>66</sup>

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas instrument

$k$  = banyaknya butir pertanyaan atau soal

$\sum \sigma b$  = jumlah varians butir

$\sigma^2 t$  = varians total

---

<sup>65</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, 258.

<sup>66</sup> *Ibid.*, 239.



Inteprestasi terhadap nilai  $r_{11}$  adalah sebagai berikut :<sup>67</sup>

**Tabel 3.4 Kriteria Reliabilitas Instrumen**

<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Keputusan</b>
$0,81 \leq r_{11} \leq 100$	Sangat reliabel
$0,61 \leq r_{11} \leq 0,80$	Reliabel
$0,41 \leq r_{11} \leq 0,60$	Cukup Reliabel
$0,21 \leq r_{11} \leq 0,40$	Kurang reliable
$0,00 \leq r_{11} \leq 0,20$	Tidak Reliabel

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan program computer IBM *SPSS Statistic 22.0 For Windows*.

## **F. Teknik Analisa Data**

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil tes, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam unit, melakukan sitesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.<sup>68</sup>

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data kuantitatif, yaitu data yang dapat diwujudkan dengan angka yang diperoleh dari lapangan. Adapun data kuantitatif ini dianalisis oleh peneliti dengan menggunakan statistik. Analisis data yang digunakan adalah analisis uji regresi dan analisis uji MANOVA

<sup>67</sup> Purwanto, *Evaluasi Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), 196.

<sup>68</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, 147.

menggunakan program SPSS 22.0 *for windows*. Analisis uji t-test merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari dua buah distribusi dan MANOVA merupakan teknik statistik parametrik yang digunakan untuk menguji perbedaan antara kelompok-kelompok data yang berasal dari 2 variabel.<sup>69</sup>

Ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi sebelum uji coba dilakukan.

Adapun serangkaian pengujian antara lain :

### 1. Analisis Uji Prasyarat

Setelah diperoleh data yang diperlukan dalam penelitian maka dilakukan uji hipotesis yang diajukan. Data yang digunakan dalam analisis ini adalah data hasil nilai post tes siswa.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu variabel normal atau tidak. Dalam hal ini menggunakan Chi Kuadrat yakni:

$$X^2 = \sum \left( \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} \right)$$

Keterangan :

$X^2$  : harga Chi Kuadrat yang dicari

$f_o$  : frekuensi yang ada (frekuensi observasi)

$f_h$  : frekuensi yang diharapkan, sesuai dengan teori

Setelah diperoleh *Chi Kuadrat* hitung, maka selanjutnya dibandingkan dengan *Chi Kuadrat* tabel. Apabila *Chi Kuadrat* hitung <

---

<sup>69</sup> Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2006), 81-102.

*Chi Kuadrat* tabel, maka data dikatakan berdistribusi normal. Selain menggunakan rumus *Chi Kuadrat*, untuk menguji normalitas data juga bisa menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan ketentuan jika *Asymp. Sig* > 0,05 maka data berdistribusi normal.<sup>70</sup>

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berasal dari populasi yang normal atau tidak. Jika data hasil penelitian berasal dari distribusi normal maka dilanjutkan pada uji homogenitas. Dalam hal ini menggunakan bantuan program computer *SPSS Statistc 22.0. For Windows*. Caranya adalah terlebih dahulu menentukan hipotesis pengujianya yaitu :

$H_0$  = data terdistribusi secara normal

$H_1$  = data tidak terdistribusi secara normal

Pedoman penangambilan keputusan:

- 1) Nilai sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas < 0,05 maka distribusinya adalah tidak normal.
- 2) Nilai sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas > 0,05 maka distribusinya adalah normal.

#### **b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah dalam varian kedua sampel penelitian homogen atau tidak. Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan pada tahap analisa data lanjutan,

---

<sup>70</sup> Tulus Winarsunu, *Statistic dalam Penelitian...*, 88.

apabila tidak maka harus ada pembetulan-pembetulan metodologis.

Adapun rumus untuk menguji homogenitas adalah:

$$F_{max} = \frac{\text{varian Tinggi}}{\text{varian terendah}} \quad \text{dimana} \quad \text{Varian } (SD^2) = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{(N-1)}$$

Untuk memeriksa tabel nilai F harus ditemukan dulu derajat kebebasan (db). Dalam menguji signifikansinya terdapat (db) pembilang =  $(n_1 - 1)$  dan (db) penyebut =  $(n_2 - 1)$ . Untuk kriteria pengujian adalah dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$ . Menurut Tulus, data dikatakan homogeny jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ .<sup>71</sup>

Untuk memperkuat hasil pengujian dan memudahkan perhitungan peneliti menggunakan program komputer *SPSS statistic 22.0 For Windows*

## 2. Uji Hipotesis

### a. Uji Beda (*Paired Sample t-Test*)

Variabel independen kuantitatif dalam penelitian ini memiliki dua kategori. Oleh sebab itu, dilakukan pengujian dengan metode uji beda rata-rata untuk duan sampel berpasangan (*paired sample t-test*). Model uji beda ini digunakan untuk menganalisis model penelitian *pre test- post test* atau sebelum dan sesudah. Uji beda digunakan untuk mengevaluasi perlakuan (*treatment*) tertentu pada satu sampel yang sama pada dua periode

---

<sup>71</sup> Tulus Winarsunu, *Statistic dalam Penelitian...*, 100.

pengamatan yang berbeda.<sup>72</sup> *Paired sample t-test* digunakan apabila data berdistribusi normal.

Menurut Widiyanto, *Paired sample t-test* merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan.<sup>73</sup> Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak  $H_0$  pada uji ini adalah sebagai berikut.

- 1) Jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  dan probabilitas (Asym.Sig)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- 2) Jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  dan probabilitas (Asym.Sig)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Prosedur *Paired sample t-test*,<sup>74</sup> antara lain :

- 1) Menentukan hipotesis, yaitu sebagai berikut ;

$H_{01}$  :tidak terdapat perbedaan antara motivasi belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *open ended*.

$H_{a1}$  :terdapat perbedaan antara motivasi belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *open ended*.

---

<sup>72</sup> Pramana A dan Mawardi W, *Analisis Perbandingan Trading Volume Activity Dan Abnormal Return Saham Sebelum dan Sesudah Pemecahan Saham (Studi Kasus Pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2011)*. (Diponegoro Journal Mngement, 2012), 1 (1), 1-9.

<sup>73</sup> Mikha Widiyanto Agus, *Statistik Terapan ; Konsep dan Aplikasi dalam Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi dan Ilmu Lainnya*. (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2013),

<sup>74</sup> Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif : dilengkapi dengan perhitungan Manual & SPSS*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013).

$H_{02}$  :tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *open ended*.

$H_{a2}$  :terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *open ended*.

2) Menentukan level of significant sebesar 5% atau 0,05.

3) Menentukan kriteria pengujian.

$H_0$  ditolak jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , berarti terdapat perbedaan dalam relevansi motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *open ended*.

$H_0$  diterima jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , berarti tidak terdapat perbedaan dalam relevansi motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *open ended*.

4) Penarikan kesimpulan berdasarkan pengujian hipotesis.

#### **b. Uji T**

Dalam penelitian ini teknik yang digunakan adalah teknik *independent sample t-test/uji-t* yaitu untuk mengetahui koefisien perbedaan antara dua buah distribusi data. Penggunaan teknik *t-test* dimaksudkan untuk melihat perbedaan signifikan atau tidaknya dari dua

sampel kelas kontrol dan kelas eksperimen. Bentuk rumus t-test adalah sebagai berikut:<sup>75</sup>

$$t\text{-test} = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\left[ \frac{SD_1^2}{N_1 - 1} + \frac{SD_2^2}{N_2 - 1} \right]}}$$

Keterangan :

t : Nilai t-test

$\bar{X}_1$  : Mean pada distribusi sampel 1

$\bar{X}_2$  : Mean pada distribusi sampel 2

$SD_1^2$  : Nilai varian pada distribusi sampel 1

$SD_2^2$  : Nilai varian pada distribusi sampel 2

$N_1$  : Jumlah individu pada sampel 1

$N_2$  : Jumlah individu pada sampel 2

Kriteria pengujian hipotesis jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, sedangkan  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulannya apabila  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka ada perbedaan yang signifikan dan apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka tidak ada perbedaan yang signifikan.

Sedangkan untuk mengetahui besarnya pengaruh pendekatan *open ended* terhadap hasil belajar fiqih siswa kelas XI MA At-Thohoriyah Ngantru Tulugagung dapat diketahui melalui perhitungan sebagai berikut:

$$Y = \frac{X_1 - X_2}{X} \times 100\%$$

---

<sup>75</sup> Tulus Winarsunu, *Statistic dalam Penelitian...*, 82.

Keterangan :

$X_1$  = Rata-rata pada distribusi sampel 1

$X_2$  = Rata-rata pada distribusi sampel 2.

Langkah-langkah uji Hipotesis *Independent Sample t-test* dengan *SPSS Statistik 22.0 For Windows*.

a. Analisis MANOVA

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Open Ended* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa, peneliti menggunakan uji regresi sederhana dan uji MANOVA. Untuk memudahkan dalam perhitungan dan analisisnya, peneliti menggunakan bantuan program *SPSS 22.0 for windows*.

Uji *t-test* digunakan ketika informasi mengenai nilai varians populasi tidak diketahui. Uji MANOVA digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan beberapa variabel bebas dan variabel terikat dan masing-masing variabel mempunyai dua jenjang atau lebih. Banyaknya jenjang yang dimiliki variabel bebas dan variabel terikat ini menentukan nama dari MANOVA.

Dalam penelitian ini variabel bebas mempunyai satu jenjang dan variabel terikatnya mempunyai dua jenjang. Uji MANOVA ini digunakan untuk menjawab hipotesis yang ketiganya yaitu apakah model pembelajaran *Open Ended* berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI MA AT-Thohiriyah Ngantru Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019.



Untuk melakukan pengujian hipotesis, maka langkah-langkah berikutnya:

a. Menentukan dasar pengambilan keputusan

1) Berdasarkan signifikansi

a) Uji t-test

i. Jika  $sig. (2\text{ tailed}) \geq \alpha = 0,05$  maka tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$

ii. Jika  $sig. (2\text{ tailed}) < \alpha = 0,05$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$

b) Uji MANOVA

i. Jika  $sig. (2\text{ tailed}) \geq \alpha = 0,05$  maka tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$

ii. Jika  $sig. (2\text{ tailed}) < \alpha = 0,05$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ .

2) Berdasarkan  $t_{hitung}$  pada uji regresi sederhana

a) Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_1$  dan terima  $H_0$

b) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_1$  dan terima  $H_0$

3) Berdasarkan  $F_{hitung}$  untuk uji MANOVA

a) Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $H_1$  dan terima  $H_0$

b) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_1$  dan terima  $H_0$

b. Membuat kesimpulan

1) Uji Regresi Sederhana

**Hipotesis 1**

a) Jika  $sig. (2\text{ tailed}) \geq \alpha = 0,05$  dan  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$ . Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Open Ended* terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MA AT-Thohiriyah Ngantru Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019” adalah tidak signifikan.

- b) Jika  $sig. (2\text{ tailed}) < \alpha = 0,05$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ . Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada pengaruh model pembelajaran *Open Ended* terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MA AT-Thohiriyah Ngantru Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019” adalah signifikan.

### **Hipotesis 2**

- a) Jika  $sig. (2\text{ tailed}) \geq \alpha = 0,05$  dan  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$ . Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Open Ended* terhadap hasil belajar siswa kelas XI MA AT-Thohiriyah Ngantru Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019” adalah tidak signifikan.
- b) Jika  $sig. (2\text{ tailed}) < \alpha = 0,05$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ . Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada pengaruh model pembelajaran *Open Ended* terhadap hasil belajar siswa kelas XI MA AT-Thohiriyah Ngantru Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019” adalah signifikan.

## 2) Uji MANOVA

### **Hipotesis 3**

- a) Jika  $sig. (2\text{ tailed}) \geq \alpha = 0,05$  dan  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$ . Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Open Ended* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI MA AT-Thohiriyah Ngantru Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019” adalah tidak signifikan.

- b) Jika  $sig. (2 \text{ tailed}) < \alpha = 0,05$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ . Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada pengaruh model pembelajaran *Open Ended* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI MA AT-Thohiriyah Ngantru Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019” adalah signifikan.

### **G. Prosedur Penelitian**

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini ditempuh prosedur sebagai berikut:

#### 1. Persiapan Penelitian

- a. Mengadakan observasi di MA AT-Thohiriyah Ngantru Tulungagung untuk meminta izin penelitian.
- b. Meminta surat permohonan izin penelitian kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Tulungagung yaitu Dr. Hj. Binti Maunah, M.Pd.I.
- c. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Sekolah MA AT-Thohiriyah Ngantru Tulungagung yaitu Drs. Samroni, M.Pd.I.
- d. Berkonsultasi dengan guru Fiqih kelas XI-A dan XI-B yaitu Choirul Mahsin S.Pd.I

#### 2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Menyiapkan perangkat mengajar dalam kegiatan belajar mengajar
- b. RPP
- c. Instrumen Penelitian
  - 1) Soal-soal untuk mengukur hasil belajar siswa

- 2) Angket motivasi untuk mengetahui semangat belajar siswa
  - 3) Absensi siswa
  - 4) Daftar nilai ulangan harian sebelumnya.
- d. Melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar Proses belajar mengajar memilih kelas XI-A yang menjadi sampel penelitian. Dalam satu kelas XI-A (kelas eksperimen), dengan menggunakan model pembelajaran *open-ended*. Dan pada kelas XI-B (kelas control) menggunakan model konvensional.
  - e. Melakukan uji coba instrumen penelitian pada kelas XI-A
  - f. Memberikan angket dan tes yang bertujuan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa dari model pembelajaran *open-ended*
3. Pengumpulan data

Pengumpulan data oleh peneliti yaitu peneliti mengumpulkan semua data-data yang ada di lapangan yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti baik berupa dokumen, file maupun lainnya.
  4. Meminta surat bukti telah mengadakan penelitian kepada pihak sekolah yaitu i MA-At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung.
  5. Analisis data

Analisis data yaitu tahap dimana peneliti melakukan analisis dari data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Data yang terkumpul tersebut kemudian dianalisis menggunakan uji statistik yaitu uji regresi sederhana dan MANOVA. Analisis ini untuk mengetahui apakah hipotesisnya diterima atau tidak.
  6. Pembahasan Penelitian

Pembahasan dalam penelitian ini mengenai menjawab masalah penelitian yang disediakan dalam penelitian ini, apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak.

#### 7. Kesimpulan

Kesimpulan diperoleh setelah peneliti mengetahui hasil dari pembahasan data. Dari pembahasan data tersebut akhirnya dapat disimpulkan bahwa bagaimana model pembelajaran *Open-Ended* terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran fiqih kelas XI-A di MA-At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung, bagaimana model pembelajaran *Open-Ended* terhadap hasil belajar pada siswa pada mata pelajaran fiqih kelas XI-A di MA-At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung, dan seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Open Ended* terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran fiqih kelas XI-A di MA-At-Thohiriyah Ngantru Tulungagung.

#### 8. Penulisan laporan penelitian

Proses analisis data ini harus ditulis dan dibukukan untuk dijadikan sebuah laporan dalam suatu penelitian yang sudah dilaksanakan.