

### BAB III METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono dalam buku metode penelitian pendidikan pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Yang dimaksud cara ilmiah berarti kegiatan penelitian yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu *rasional, empiris dan sistematis*.<sup>1</sup>

#### A. Jenis dan pendekatan penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian lapangan (*field research*). Penelitian lapangan merupakan suatu penyelidikan atau penelitian dimana peneliti langsung terjun ke lapangan untuk mencari bahan-bahan yang mendekati realitas kondisi yang diteliti. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian langsung di MTs NU Baitul Mukminin Kudus yakni pada ruang lingkup kelas VIII terkait pengaruh model pembelajaran *picture and picture* dan resitasi terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran aqidah akhlak.

Obyek penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian survey. Penelitian survey merupakan salah satu metode penelitian sosial yang amat luas penggunaannya. Penelitian ini pada umumnya dilakukan untuk membuat suatu generalisasi dari suatu pengamatan terbatas atau sampel menjadi kesimpulan yang berlaku umum bagi populasi. Penelitian ini mampu menjangkau responden yang banyak jumlahnya dengan menggunakan kuesioner.<sup>2</sup> Dengan survey yang dilakukan, peneliti akan mencari tahu seberapa besar pengaruh model pembelajaran *picture and picture* dan resitasi terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran aqidah akhlak.

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 3.

<sup>2</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 13.

## B. Populasi dan sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>3</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di MTs NU Baitul Mukminin Kudus, yang berjumlah 50 peserta didik. Peneliti mengambil populasi peserta didik kelas VIII di MTs NU Baitul Mukminin Kudus karena model pembelajaran yang akan diteliti pada penelitian ini merupakan pengaruh model pembelajaran *picture and picture* dan resitasi di kelas VIII MTs NU Baitul Mukminin Kudus terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Aqidah Akhlak.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>4</sup> Adapun teknik sampling yang digunakan peneliti dalam mengambil sampel yaitu dengan menggunakan teknik *probability sampling*, dalam teknik ini pengambilan sampel memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Dalam penelitian ini teknik yang dipilih adalah *simple random sampling*, dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.<sup>5</sup>

Peneliti mengambil sample yang mengacu pada tabel penentuan jumlah sampel dari populasi yang dikembangkan dari *Issac* dan *Michael*, untuk tingkat taraf kesalahan 1%, 5%, 10%. Dalam hal ini peneliti menggunakan taraf kesalahan 5%, jadi sampel yang

---

<sup>3</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan, Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 117.

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan, Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 118.

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 82.

diperoleh mempunyai kepercayaan 95% terhadap populasi. Semakin besar taraf kesalahan, maka akan semakin kecil jumlah sampel yang diperlukan, dan sebaliknya, semakin kecil taraf kesalahan, maka akan semakin besar jumlah anggota sampel yang diperlukan sebagai sumber data.<sup>6</sup> Sehingga dengan jumlah populasi sebanyak 50 peserta didik, maka sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 peserta didik. Pengambilan sampel berdasarkan tabel dibawah ini:

**Tabel 3.1 Penentuan Jumlah Sampel<sup>7</sup>**

N	S		
	1%	5%	10%
50	47	44	42

Keterangan:

N : Jumlah Populasi

S : Jumlah Sampel

### C. Identifikasi Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel *Independen* atau Variabel Bebas (X)

Variabel ini merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *picture and picture* ( $X^1$ ) dan Resitasi ( $X^2$ ).

2. Variabel *Dependen* atau variabel Terikat (Y)

Variabel ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 86.

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 126.

Adapun variabel terikat dalam penelitian ini hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran aqidah akhlak kelas VIII di MTs NU Baitul Mukminin Kudus.

#### D. Variabel Operasional

Operasional variabel adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati.<sup>9</sup> Definisi operasional dalam penelitian ini memiliki fungsi untuk menghindari perbedaan makna dalam mengartikan judul penelitian serta memperjelas judul agar mudah dipahami. Adapun definisi operasional variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Model pembelajaran *picture and picture* ( $X_1$ )

*Picture and picture* adalah suatu model belajar yang menggunakan gambar dan dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis. Model pembelajaran ini mengandalkan gambar yang menjadi faktor utama dalam proses pembelajaran. Maka dari itu sebelumnya guru sudah menyiapkan gambar yang akan ditampilkan baik dalam bentuk kartu atau *carta* dalam ukuran besar.

Adapun indikator dalam variabel ini adalah :

1. Penggunaan gambar dalam pembelajaran
2. Kerjasama kelompok dan mengurutkan gambar
3. Peserta didik lebih aktif
4. Pengetahuan dan pemahaman peserta didik melalui media gambar.

b. Resitasi ( $X_2$ )

Metode pemberian tugas dan resitasi adalah cara penyajian bahan pelajaran dimana guru memberikan tugas tertentu agar murid melakukan kegiatan belajar kemudian harus dia pertanggungjawabkan. Tugas yang diberikan oleh guru dapat memperdalam bahan pelajaran, dan dapat pula mengecek bahan yang telah dipelajari.

---

<sup>8</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 61.

<sup>9</sup> Masrukhin, *Statistika Deskriptif Dan Inferensial*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2018), 9.

Adapun indikator dalam variabel ini adalah :

1. Merangsang peserta didik dalam melakukan aktivitas belajar individual ataupun kelompok.
  2. Dapat mengembangkan kemandirian peserta didik di luar pengawasan guru.
  3. Dapat membina tanggung jawab dan disiplin peserta didik.
  4. Dapat mengembangkan kreativitas peserta didik.
- c. Hasil belajar (  $Y_1$  )

Hasil belajar adalah tahap pencapaian aktual yang ditampilkan dalam bentuk perilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif maupun psikomotor dan dapat dilihat dalam bentuk kebiasaan, sikap, dan penghargaan.<sup>10</sup>

Adapun indikator hasil belajar adalah :

1. Pengetahuan dan kemampuan
2. Sikap
3. Ketrampilan

Hasil belajar dapat diukur dengan angket dan di tambahkan nilai ujian tengah semester (PTS) mata pelajaran aqidah akhlak kelas VIII di MTs NU Baitul Mukminin Kudus.

## E. Uji Validitas dan Realibitas Instrumen

### 1. Uji Validitas

Uji validitas adalah alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data atau (mengukur) data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur agar mendapatkan data itu valid.<sup>11</sup> Jadi, uji validitas merupakan suatu alat ukur untuk menentukan valid atau tidaknya suatu instrumen penelitian.

---

<sup>10</sup> Supardi, *Penilaian Autentik Pembelajaran Afektif Kognitif Dan Psikomotor Konsep Dan Aplikasi* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015), 2.

<sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 173.

Uji validitas yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian yaitu menggunakan uji validitas isi. Validitas isi merupakan tingkat dimana suatu tes mengukur lingkup isi yang dimaksudkan, yang bertitik tolak dari item-item yang ada. Pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen atau matrik pengembangan instrumen. Dalam kisi-kisi instrumen terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolok ukur dan nomor butir (item) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis. Selanjutnya apakah setiap butir dalam instrumen itu valid atau tidak, dapat diketahui dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total, atau dengan mencari daya beda skor tiap item.<sup>12</sup> Selanjutnya, untuk mengukur validitas isi, peneliti menghitung dengan melalui koefisien validitas isi Aiken V, yaitu:<sup>13</sup>

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

Keterangan:

V = Indeks validitas dari Aiken

S = r - lo

$\sum s$  = s1 + s2 + dst

Lo = Angka penilaian validitas yang terendah (misalnya 1)

n = Jumlah seluruh penilai

c = Angka penilaian validitas tertinggi (misalnya 5)

r = Angka yang diberikan oleh penilai

Kriteria yang digunakan untuk menginterpretasi nilai validitas isi yang diperoleh dari perhitungan di atas, maka digunakan pengklarifikasian validitas yang ditunjukkan berikut ini:

$0,81 < V \leq 1,00$  : Sangat Tinggi

$0,61 < V \leq 0,80$  : Tinggi

---

<sup>12</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 182-183.

<sup>13</sup> Hendryadi, *Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner*, Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT, Vol.2, No.2, Juni 2017, 173.

- $0,41 < V \leq 0,60$  : Cukup  
 $0,21 < V \leq 0,40$  : Rendah  
 $0,00 < V \leq 0,20$  : Sangat Rendah

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat ukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel terkait. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal, jika jawaban seseorang terhadap kenyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara :

- a. *Repeated Measure* atau pengukuran ulang. disini seseorang akan memberi jawaban yang sama pada waktu yang berbeda, dan dilihat apakah ia tetap konsisten dengan jawabannya.
- b. *One Shot* atau pengukuran sekali saja. pengukuran dilakukan sekali saja dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan.

Untuk Melakukan uji reliabilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik Cronbach Alpha. Adapun kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang di dapat dalam proses pengujian dengan uji statistik Cronbach Alpha  $> 0,60$ . Dan sebaliknya jika *cronbach alpha* diketemukan angka koefisien lebih kecil ( $< 0,60$ ), maka dikatakan tidak reliabel.<sup>14</sup>Dalam penelitian ini, untuk pengukuran reliabilitas peneliti menggunakan *one shot* atau pengukuran sekali saja.

## F. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai cara dan berbagai sumber. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

---

<sup>14</sup>Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: Mibarda Publishing dan Media Ilmu, 2016), 97-98.

### 1. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri-ciri lebih spesifik apabila dibanding dengan teknik yang lain yaitu wawancara dan kuesioner. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.<sup>15</sup>

Observasi yang peneliti lakukan dilapangan yaitu dengan melakukan pengamatan atau pencatatan hal-hal penting yang terjadi di lapangan, yaitu di kelas VIII NU MTs Baitul Mukminin Kudus saat pembelajaran akidah akhlak berlangsung. Selain itu, peneliti juga melakukan pengamatan terhadap variabel-variabel terkait khususnya hasil belajar peserta didik.

### 2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan lain sebagainya.<sup>16</sup> Metode ini digunakan peneliti untuk menggali data dengan mencatat dokumentasi dan dokumen yang ada, seperti halnya profil madrasah, visi dan misi, RPP akidah akhlak terkait, nama-nama responden.

### 3. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>17</sup> Angket ini digunakan untuk memperoleh data mengenai pengaruh model pembelajaran *picture and picture* dan metode resitasi pada mata pelajaran Aqidah Ahklak. Adapun kuesioner

---

<sup>15</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 203.

<sup>16</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 274.

<sup>17</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, 199.



ini diberikan kepada peserta didik kelas VII MTs NU Baitul Mukminin Kudus yang diambil peneliti secara acak.

### G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah pedoman observasi, dokumentasi, angket dan tes pilihan ganda. Sedangkan untuk memperoleh data kuantitatif Variabel  $X^1$  dan  $X^2$  menggunakan angket. Skala yang digunakan dalam angket ini menggunakan skala likert. Adapun kisi-kisi angket adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Bebas (Independent)  $X_1$**

Variabel Penelitian	Indikator	No soal instrumen	Jumlah
Model <i>Picture and Picture</i>	Penggunaan gambar dalam pembelajaran	1, 2, 3	3
	Kerjasama kelompok dalam mengurutkan gambar	4, 5, 6, 7	4
	Peserta didik lebih aktif	8, 9, 10, 11	4
	Pengetahuan dan pemahaman peserta didik melalui gambar	12, 13, 14	3
Jumlah			14

**Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Bebas (Independent)  $X_2$**

Variabel penelitian	Indikator	Nomor soal	Jumlah
resitasi ( $X^2$ )	Merangsang peserta didik dalam melakukan aktivitas belajar individual maupun kelompok	1, 2, 3, 4	4

	Dapat mengembangkan kemandirian peserta didik diluar pengawasan guru	5, 6, 7	3
	Dapat membina tanggung jawab dan disiplin peserta didik	8, 9, 10, 11	4
	Dapat mengembangkan kreativitas peserta didik	12, 13, 14	3
Jumlah			14

**Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Terikat (Dependent) Y**

Variabel Penelitian	Indikator	Nomer Soal	Jumlah
Hasil Belajar (Y)	Pemahaman dan Pengetahuan	1, 2, 3, 4	4
	Sikap	5, 6, 7, 8, 9	5
	Ketrampilan	10, 11, 12, 13,14	5
Jumlah			14

## H. Uji Asumsi Klasik

Teknik pengujian yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji multikolinieritas, uji autokorelasi, uji normalitas, uji linieritas dan uji homoskedastisitas. Adapun uji asumsi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel tersebut tidak membentuk variabel ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas

sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dapat dilihat dari nilai  $R^2$ , matriks korelasi variabel-variabel bebas, dan nilai *tolerance* dan lawannya, dan *variance inflation factor* (VIF).<sup>18</sup> Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas adalah dengan menganalisis matriks korelasi-korelasi bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas.

Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika nilai *tolerance*  $> 0,10$  maka tidak terjadi multikolinieritas, atau
- b. Jika nilai *tolerance*  $< 0,10$  maka terjadi multikolinieritas.

Selain itu multikolinieritas dapat juga dilihat dari nilai *variance inflation factor* (VIF) yang kriterianya sebagai berikut :

- a. Jika nilai VIF  $< 10$  maka tidak terjadi multikolinieritas, atau
- b. Jika nilai VIF  $> 10$  maka telah terjadi multikolinieritas

## 2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain.<sup>19</sup>

## 3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model

<sup>18</sup>Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 102-103.

<sup>19</sup>Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 104.

distribusi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.<sup>20</sup>

Teknik yang digunakan adalah analisis statistik berdasarkan *test of normality* (Shapiro-Wilk dan Kolmogorov Smirnov test). Kriteria pengujian:

- 1) Jika angka signifikansi (SIG)  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal, atau
- 2) Jika angka signifikansi (SIG)  $< 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal.<sup>21</sup>

Jika data tidak normal, maka data dapat dinormalkan dengan cara :

- 1) Melakukan transformasi data dengan cara mengubah data ke dalam bentuk logaritma (Log) atau natural (Ln).
  - 2) Menambah jumlah data.
  - 3) Menghilangkan data yang dianggap sebagai penyebab tidak normalnya data (*data outlier*).
  - 4) Menerima data apa adanya.
4. Uji Linieritas Data

Linearitas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel dependendengan variabel *independen* bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel *independen* tertentu. Uji linieritas bisa diuji dengan menggunakan *scatter plot* (diagram pencar) seperti yang digunakan untuk deteksi data outler, dengan memberi tambahan garis regresi. Oleh karena *scatter plot* hanya menampilkan hubungan dua variabel saja, jika lebih dari dua data, maka pengujian data dilakukan dengan berpasangan tiap dua data. Kriterianya adalah :

- a. Jika pada grafik mengarah kekanan atas, maka data termasuk dalam kategori linear, atau
  - b. Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kateregori tidak linear.<sup>22</sup>
5. Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua

---

<sup>20</sup> Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 106.

<sup>21</sup> Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 109-110.

<sup>22</sup> Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 111.

pengamatan pada model regresi. Uji heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi.<sup>23</sup>

Uji Heterokedastisitas dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residual (SRESID). Deteksi dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dengan ZPRED dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika terdapat pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
- b. Jika tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y maka tidak terjadi heterokedastisitas

## I. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran *picture and picture* dan resitasi terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Aqidah Akhlak di MTs NU Baitul Mukminin Kudus, maka peneliti menggunakan analisis sebagai berikut:

### 1. Analisis Pendahuluan

Pada tahapan ini, data yang terkumpul dikelompokkan kemudian dimasukkan dalam tabel distribusi frekuensi secara sederhana untuk setiap variabel yang ada dalam penelitian. Sedangkan pada setiap item pilihan dalam angket akan diberi penskoran dengan standar sebagai berikut :

- a. Untuk alternatif jawaban SL (selalu) diberi skor 5
- b. Untuk alternatif jawaban SR (sering) diberi skor 4
- c. Untuk alternative jawaban KK (kadang-kadang) di beri skor 3
- d. Untuk alternatif jawaban JR (jarang) diberi skor 2

---

<sup>23</sup> Duwi Priyanto, *Pemahaman Analisa Statistik Data Dengan SPSS*, (Yogyakarta : Media Kom, 2010), 87.

e. Untuk alternatif jawaban TP (tidak pernah) diberi skor 1

## 2. Analisis Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang peneliti ajukan. Dalam analisis ini, peneliti menggunakan dua jenis hipotesis yang akan dianalisis lebih lanjut, meliputi:

### a. Uji Hipotesis Deskriptif

Uji hipotesis deskriptif yaitu dugaan terhadap nilai satu variabel secara mandiri antara data sampel dan data populasi maka menggunakan t-test satu sampel. Analisis uji hipotesis deskriptif meliputi analisis uji hipotesis model pembelajaran *picture and picture* dan resitasi. Berikut rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis deskriptif:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

- t : Nilai t yang dihitung, selanjutnya disebut  $t_{\text{hitung}}$ .
- $\bar{x}$  : Rata-rata.
- $\mu_0$  : Nilai yang dihipotesiskan.
- s : Simpangan baku.
- n : Jumlah anggota sampel

### b. Uji Hipotesis Asosiatif

Hipotesis asosiatif Analisa uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang penulis ajukan. Pengujian hipotesis asosiatif ini menggunakan rumus analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda dilakukan apabila hubungan dua variabel berupa hubungan kausal atau fungsional. Adapun langkah-langkah membuat persamaan regresi adalah sebagai berikut:

#### 1) Regresi Ganda

- a) Membuat tabel penolong
- b) Mencari masing-masing standar deviasi

$$\sum X_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}$$

$$\sum X_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}$$

$$\sum X_1 X_2 = \sum X_1 X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{n}$$

$$\sum X_1 Y = \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum X_2 Y = \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum Y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

c) Menghitung nilai a dan b membuat persamaan<sup>24</sup>

$$b^1 = \frac{(\sum X_1 Y) X (\sum X_2^2) - (\sum X_2 Y) X (\sum X_1 X_2)}{(\sum X_1^2) X (\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2) X (\sum X_1 X_2)}$$

$$b_2 = \frac{(\sum X_1^2) X (\sum X_2 Y) - (\sum X_1 X_2) X (\sum X_1 Y)}{(\sum X_1^2) X (\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2) X (\sum X_1 X_2)}$$

$$a = \frac{\sum Y - b_1(\sum X_1) - b_2(\sum X_2)}{n}$$

d) Membuat persamaan regresi<sup>25</sup>

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

e) Mencari koefisien determinasi<sup>26</sup>

$$R^2 = \frac{b_1(\sum X_1 Y) + b_2(\sum X_2 Y)}{y^2}$$

2) Korelasi Ganda<sup>27</sup>

Rumus korelasi ganda

$$R_{y \cdot X_1 \cdot X_2} = \sqrt{\frac{ryx_1^2 + ryx_2^2 - 2ryx_1ryx_2rx_1x_2}{1 - r^2x_1x_2}}$$

3) Regresi Sederhana Menentukan Nilai Hasil Belajar

a) Membuat tabel penolong

b) Menghitung nilai a dan b

c) Persamaan regresi sederhana

$$Y = a + bX_1$$

d) Koefisien diterminasi

<sup>24</sup>Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 125-126.

<sup>25</sup>Sugiyono, *Statistika untuk penelitian*, (Bandung: ALFABETA, 2005), 250.

<sup>26</sup>Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 126.

<sup>27</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 218.

- 4) Mencari  $r$  korelasi menggunakan korelasi product momen

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

### 3. Analisis Lanjut

Analisis lanjut merupakan pengelolaan lebih lanjut dari uji hipotesis. Dalam hal ini dibuat interpretasi lebih lanjut terhadap hasil yang diperoleh dengan cara mengkonsultasikan nilai hitung yang diperoleh dengan harga tabel dengan taraf signifikan 5%, dengan kemungkinan:

- a. Uji signifikansi uji hipotesis deskriptif meliputi uji signifikansi hipotesis model pembelajaran *picture and picture* ( $X_1$ ), metode resitasi ( $X_2$ ), dan hasil belajar ( $Y$ ), dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis deskriptif  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ . Dengan kriteria sebagai berikut:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

- b. Uji signifikansi uji hipotesis asosiatif model pembelajaran *picture and picture* dan metode resitasi secara simultan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Aqidah akhlak menggunakan regresi ganda yaitu dengan mencari nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Rumus  $F_{hitung}$  dengan rumus sebagai berikut<sup>28</sup>:

$$F_{reg} = \frac{R^2(n - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

keterangan :

$F_{reg}$  = harga  $F$  garis regresi

$R$  = koefisien korelasi  $X$  dan  $Y$

$n$  = jumlah anggota sampel. Dengan rumus:

Kriteria pengujiannya adalah:

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, atau

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak.

<sup>28</sup>Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 121.