

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian dalam skripsi ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>1</sup> Penelitian kuantitatif merupakan penelitian dengan data, jadi penelitian disini tidak dapat berubah seperti halnya penelitian kualitatif.

Adapun jenis dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian lapangan (*field research*) yaitu di MTs Falaqiyah Lebak Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan korelasional. Pendekatan jenis ini bertujuan untuk melihat apakah antara satu variabel memiliki hubungan atau korelasi atau tidak. Berangkat dari suatu teori, gagasan para ahli, ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya, kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan yang diajukan untuk memperoleh pembenaran (verifikasi) dalam bentuk dukungan data empiris dilapangan. Bentuk penelitian kuantitatif peneliti gunakan karena untuk mengetahui bagaimana Penggunaan Metode *Image Streaming* Terhadap Keterampilan Menyelesaikan Masalah Pada Mata Pelajaran Aqidah Akhlak di MTs Falaqiyah Lebak Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan Tahun Pelajaran 2017/2018?.

### B. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

---

<sup>1</sup>Sugiyono, *Op.Cit*, hlm.14.

Populasi yaitu wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>2</sup> Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu sendiri. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dan siswi MTs Falaqiyah Lebak Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan. Siswanya berjumlah 85 siswa dengan kelas VII berjumlah 18 siswa, VIII berjumlah 19 siswa, dan kelas IX A berjumlah 24 siswa dan kelas IX B berjumlah 24 siswa.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>3</sup> Berdasarkan populasi yang terdiri dari kelas VII, VIII, dan IX maka peneliti menentukan sampel dengan menggunakan *proportionate stratified random sampling* yaitu pengambilan anggota sampel bila populasi mempunyai anggota yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Jumlah populasi yang digunakan sebanyak 85 siswa, yang dikelompokkan berdasarkan kelas, yaitu kelas VII berjumlah 18 siswa, VIII berjumlah 19 siswa, dan kelas IX A 24 dan kelas IX B 24 siswa. Dalam penelitian ini peneliti menentukan sampel dari populasi yang berjumlah 85 siswa. Jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya.

### C. Tata Variabel Penelitian

Setelah hipotesis di atas dirumuskan, selanjutnya adalah perumusan variabel penelitian. Rumusan variabel-variabel nantinya akan digunakan untuk mengukur hipotesis. Secara teoritis variabel dapat didefinisikan

---

<sup>2</sup>*Ibid*, hlm.117.

<sup>3</sup>*Ibid*, hlm.118

sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain.<sup>4</sup> Jelasnya, Variabel pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi, terus ditarik kesimpulan, di dalamnya mengandung variasi, sehingga disebut variabel. Jadi, Variabel adalah suatu atribut, sifat, nilai obyek yang memiliki variasi yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari lalu ditarik kesimpulan.<sup>5</sup>

Pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdapat satu variabel independen dan satu variabel dependen.

#### 1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut dengan variabel bebas, adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).<sup>6</sup> Dalam penelitian ini terdapat satu variabel independen, yaitu metode *image streaming* sebagai variabel independen (X).

a. Metode *image streaming* merupakan variabel independen yang pertama (X) dengan indikator :

- 1) Merangsang siswa dalam melakukan aktifitas belajar individual ataupun kelompok.
- 2) Dapat mengembangkan kemandirian siswa diluar pengawasan guru.
- 3) Dapat membina tanggung jawab siswa.
- 4) Dapat membina disiplin siswa.
- 5) Dapat mengembangkan kreativitas siswa.

#### 2. Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut variabel terikat, adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel

---

<sup>4</sup>*Ibid*, hlm.60.

<sup>5</sup>*Ibid*, hlm.61.

<sup>6</sup>*Ibid*, hlm.61.

bebas.<sup>7</sup> Variabel terikat atau dependen kali penelitian ini adalah Keterampilan menyelesaikan masalah (Y) dengan indikator :

- 1) Persepsi (*perception*).
- 2) Kesiapan (*set*).
- 3) Gerakan terbimbing (*guided response*).
- 4) Geraka terbiasa (*mechanism*).
- 5) Gerakan kompleks.
- 6) Gerakan pola penyesuaian (*adaptation*).
- 7) Kreativitas (*origination*)

Dari beberapa indikator dari setiap variabel diatas, maka dapat di tarik kesimpulan bahwa dari kedua variabel independen (X) tersebut maka akan mempengaruhi terhadap variabel dependen (Y). Hubungan variabel penelitian digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :<sup>8</sup>

X = Metode *Image Streaming*

Y = Keterampilan Menyelesaikan Masalah

#### D. Definisi Operasional

##### 1. Metode Metode *Image Streaming*

Metode Metode *Image Streaming* (penugasan) adalah metode panyajian bahan dimana guru memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar. Tugas yang dilakukan siswa dapat dilakukan didalam kelas, di halaman sekolah, di laboratorium, di perpustakaan, di bengkel, di rumah siswa, atau dimana saja asal tugas itu dapat dikerjakan.

<sup>7</sup>*Ibid*,hlm.61.

<sup>8</sup> Sugiyono, *statistika untuk penelitian*, Alfabeta,Bandung, 2014, hlm 8

Tugas akan merancang anak untuk aktif belajar, baik individual maupun secara kelompok. Karena itu, tugas dapat diberikan secara individual, atau dapat pula secara kelompok. Metode *image streaming* dapat menumbuhkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung maupun ketika mereka berada di luar sekolah atau jam pelajaran. Metode *image streaming* ini bertujuan agar para siswa tidak hanya aktif ketika mereka belajar bersama guru atau pendidik saja, tetapi mereka juga dapat aktif tanpa adanya seorang guru. Metode *image streaming* memiliki beberapa kelebihan antara lain :

- a) Lebih merangsang siswa dalam melakukan aktifitas belajar individual ataupun kelompok.
- b) Dapat mengembangkan kemandirian siswa diluar pengawasan guru.
- c) Dapat membina tanggung jawab dan disiplin siswa.
- d) Dapat mengembangkan kreativitas siswa.
- e) Penilaian adalah upaya atau tindakan untuk mengetahui sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan itu tercapai. Dengan kata lain, penilaian berfungsi sebagai alat untuk mengetahui keberhasilan proses dan hasil belajar siswa. Salah satu prinsip

## 2. Keterampilan Menyelesaikan Masalah

Dasar yang harus senantiasa diperhatikan dan dipegangi dalam rangka evaluasi hasil belajar adalah prinsip kebulatan, dengan prinsip evaluator dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar dituntut untuk mengevaluasi secara menyeluruh terhadap siswa, baik dari segi pemahamannya terhadap materi atau bahan pelajaran yang telah diberikan (aspek kognitif), maupun dari segi penghayatan (aspek afektif), dan pengamalannya (aspek psikomotor).

## 3. Mata Pelajara Aqidah Akhlak

Pengertian aqidah akhlak disini adalah Menurut bahasa, kata aqidah berasal dari bahasa Arab yaitu[ *يَعْقُدُ* ] artinya adalah mengikat atau mengadakan perjanjian. Sedangkan Aqidah menurut istilah adalah urusan-urusan yang harus dibenarkan oleh hati dan diterima

dengan rasa puas serta terhujam kuat dalam lubuk jiwa yang tidak dapat digoncangkan oleh badai subhat (keragu-raguan).<sup>9</sup> Dalam definisi yang lain disebutkan bahwa aqidah adalah sesuatu yang mengharap hati membenarkannya, yang membuat jiwa tenang tentram kepadanya dan yang menjadi kepercayaan yang bersih dari kebimbangan dan keraguan.

Sementara kata “akhlak” juga berasal dari bahasa Arab, yaitu [ ] jamaknya [ ] yang artinya tingkah laku, perangai tabi’at, watak, moral atau budi pekerti. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, akhlak dapat diartikan budi pekerti, kelakuan. Jadi, akhlak merupakan sikap yang telah melekat pada diri seseorang dan secara spontan diwujudkan dalam tingkah laku atau perbuatan.

Pembelajaran Aqidah dan Akhlaq merupakan mata pelajaran yang dikembangkan dari ajaran-ajaran dasar yang terdapat dalam agama Islam yang bersumber dari Al-Quran dan Al-Hadits. Untuk kepentingan pembelajaran, dikembangkan materi Aqidah dan Akhlaq pada tingkat yang lebih rinci sesuai tingkat dan jenjang pembelajaran. Mata pelajaran Aqidah dan Akhlaq merupakan salah satu rumpun mata pelajaran pembelajaran agama di madrasah (Al-Qur’an Hadits, Aqidah Akhlaq, Syari’ah/Fiqih Ibadah Muamalah dan Sejarah Kebudayaan Islam) yang secara integratif menjadi sumber nilai dan landasan moral spiritual yang kokoh dalam pengembangan keilmuan dan kajian keislaman, termasuk kajian Aqidah dan Akhlaq yang terkait dengan ilmu dan teknologi serta seni dan budaya.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam melakukan penelitian, karena tujuan dari suatu penelitian adalah untuk mendapatkan suatu data. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara.

---

<sup>9</sup>Abdurrohim dkk, *Aqidah Akhlak pendekatan saintifik kurikulum 2013*, Kementerian Agama, Jakarta, 2014, hlm. 4-5

## 1. Observasi (Pengamatan)

Menurut Nasution yang dikutip oleh Sugiyono menyatakan bahwa, observasi adalah dasar ilmu pengetahuan. Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi. Peneliti mengambil data melalui observasi atau pengamatan, baik pengamatan secara langsung maupun tidak langsung.<sup>10</sup> Teknik pengumpulan data dengan observasi mempunyai karakteristik yang berbeda dengan teknik pengumpulan data yang lain. Jika teknik pengumpulan data melalui wawancara dan angket, teknik ini berhubungan langsung dengan responden atau pihak yang diteliti. Tetapi jika dalam teknik observasi, peneliti tidak hanya berhubungan langsung dengan pihak yang diteliti tetapi juga dengan lingkungan penelitian. Peneliti dalam metode ini membaaur dengan masyarakat, bahkan juga melakukan hal yang dilakukan pihak yang diteliti. Jadi selain peneliti melakukan penelitian juga melaksanakan apa yang dilakukan pihak yang diteliti.

Menurut Sutrisno Hadi yang dikutip oleh Sugiyono menyatakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua dari yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.<sup>11</sup> Jadi hal yang paling mendalam dan terpenting dalam pelaksanaan observasi adalah ingatan dan pengamatan. Peneliti benar-benar mengamati keadaan yang terjadi setelah itu diambil kesimpulan.

Dari segi proses pelaksanaan pengumpulan data, observasi dapat dibedakan menjadi *Participant observation* (observasi berperan serta) dan *non Participant observation*.<sup>12</sup>

### a. *Participant observation* (observasi berperan serta)

Dalam observasi ini peneliti terlihat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau sedang digunakan sebagai sumber data

---

<sup>10</sup> Sugiyono, *Op.Cit*, hlm. 310.

<sup>11</sup> *Ibid*, hlm.203.

<sup>12</sup> *Ibid*, hlm.204.

penelitian. Sambil melakukan pengamatan, peneliti ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data, dan ikut merasakan suka dukanya. Dengan demikian disamping peneliti mengamati juga melakukan apa yang sedang dikerjakan oleh pihak yang diteliti. Dengan kata lain peneliti bersama langsung dengan pihak yang diteliti.

b. *Non Participant observation*

kalau dalam observasi sebelumnya peneliti terlibat langsung dengan aktivitas orang yang diteliti, kalau model observasi yang satu ini peneliti tidak melakukan atau beraktivitas secara langsung dengan orang yang diteliti. Peneliti cukup mengamati, menulis dan menyimpulkan dari apa yang telah peneliti teliti dan tulis.

## 2. Kuesioner (Angket)

Teknik angket (kusioner) merupakan suatu pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden dengan harapan memberi respon atas pertanyaan tersebut.<sup>13</sup> Dalam teknik angket pertanyaan dikelompokkan kedalam dua jenis angket, yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka dijalankan atau dilaksanakan secara langsung, jadi tidak ada persiapan jawaban dari peneliti. Jawaban didapatkan langsung dari obyek yang diteliti.

Angket yang kedua adalah angket tertutup, jadi peneliti terlebih dahulu sudah menyiapkan jawaban. Pihak yang diteliti cukup memilih jawaban yang sesuai dengan keadaan yang terjadi dilapangan. Dalam penulian angket terdapat beberapa prinsip yang perlu diperhatikan antara lain : isi dan tujuan pertanyaan, bahasa yang digunakan mudah, pertanyaan tertutup terbuka-negatif positif, pertanyaan tidak mendua, tidak

---

<sup>13</sup>Husain Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis*, RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2000, hlm. 49.

menanyakan hal-hal yang sudah lupa, pertanyaan tidak mengarahkan, panjang pertanyaan dan urutan pertanyaan.<sup>14</sup>

### 3. Dokumen

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan dokumen. Sebagai salah satu penguat dalam proses penelitian perlu adanya sebuah dokumen atau data yang tercetak. Jadi dalam penelitian tersebut ada sebuah bukti yang benar benar teruji kebenarannya.

Dokumentasi bisa diartikan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen ini bisa berupa, tulisan, gambar, catatan harian, biografi, peraturan, kebijakan, dan lain-lain. Studi dokumen merupakan pelengkap dari pengguna metode observasi dan angket dalam penelitian kuantitatif. Metode dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda, dan sebagainya.<sup>15</sup>

## F. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Variabel jenis instrumen yang digunakan untuk memperoleh data penelitian ini sebagai berikut: angket, pedoman observasi, dan pedoman dokumentasi.

Angket digunakan untuk memperoleh data kuantitatif dari variabel (*independent*) X dan variabel (*dependent*) Y. Skala pengukuran yang digunakan dalam angket ini adalah skala likert. Angket tersebut tiap pertanyaan dengan masing-masing 4 opsi jawaban sebagai berikut:

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| a. Selalu | c. Kadang-Kadang |
| b. Sering | d. Tidak Pernah  |

---

<sup>14</sup>Sugiyono, *Op.Cit*, hlm.200.

<sup>15</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Rineka Cipta, Jakarta, 2013, hlm. 274.

## G. Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen

### 1. Uji validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kebenaran suatu instrumen<sup>16</sup>. Sedangkan uji validitas adalah pengujian untuk membuktikan bahwa alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data atau mengukur data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk membuktikan bahwa alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data atau mengukur data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diteliti<sup>17</sup>.

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuosioner. Kuesioner dikatakan valid, jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur.<sup>18</sup> Dapat disimpulkan, uji validitas merupakan suatu alat ukur dalam menentukan valid atau tidaknya suatu instrumen penelitian. Instrumen yang valid adalah instrumen yang mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Suatu instrumen yang valid atau shahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu item yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikasi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05, artinya dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total.<sup>19</sup> Dalam penelitian ini, uji validitas yang digunakan adalah uji validitas konstruk instrument butir soal pada masing-masing variabel (X dan Y) dengan menggunakan olah data SPSS 18.0.

Untuk mengetahui tingkat validitas instrumen dari masing-masing variabel, maka dapat dilihat dengan dua cara, yaitu:

---

<sup>16</sup>Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, Pustaka Setia, Bandung, 2011, hlm. 167.

<sup>17</sup>Masrukhin, *Statistik Inferensial*, Mitra Press, Kudus, 2004, hlm. 13.

<sup>18</sup>*Ibid.*, hlm.15.

<sup>19</sup>Dwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data Dengan SPSS*, Yogyakarta, Mediakom, 2010, hlm.90.

- a. Dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel untuk *degree of freedom* (df) = n - 2 (jika r hitung > r tabel, maka soal dikatakan valid. Jika r hitung < r tabel maka soal dikatakan tidak valid)
- b. Dengan menggunakan patokan *Alpha Cronbach* dengan taraf signikasi 0.05 (jika angka kolom memiliki nilai <0.05, maka soal dikatakan valid, jika >0.05 maka soal dikatakan tidak valid)

Pada kasus ini, besarnya df dapat dihitung 85-2 atau df 83 dengan alpha 0,05 didapat r tabel 0.213 jika r hitung (untuk r tiap butir dapat dilihat pada kolom *Corrected Item Total Corelation* ) lebih besar dari r tabel dan nilai r positif, maka butir tersebut dikatakan valid. Hasil olah data analisis uji validitas melalui SPSS 18.0 dapat dilihat pada tabel berikut ini:<sup>20</sup>

**Tabel. 3.1**  
**Hasil Olah Data OutPut SPSS 18.0 (Uji Validitas Instrumen X)**

No	Valid itas X	No Item	r hitung	r tabel df = 83 (5%)	Keputusan
1	<b>Metode Image Steaming</b>	Item_1	0.623	0.213	Valid
2		Item_2	0.280	0.213	Valid
3		Item_3	0.227	0.213	Valid
4		Item_4	0.579	0.213	Valid
5		Item_5	0.471	0.213	Valid
6		Item_6	0.455	0.213	Valid
7		Item_7	0.311	0.213	Valid
8		Item_8	0.336	0.213	Valid
9		Item_9	0.623	0.213	Valid
10		Item_10	0.536	0.213	Valid
11		Item_11	0.425	0.213	Valid

<sup>20</sup> Hasil Olah Data OutPut SPSS 18.0, *Uji Validitas Instrumen*, diuji pada tanggal 16 Juli 2018.

12		Item_12	0.584	0.213	Valid
13		Item_13	0.387	0.213	Valid
14		Item_14	0.447	0.213	Valid
15		Item_15	0.318	0.213	Valid
16		Item_16	0.444	0.213	Valid
17		Item_17	0.401	0.213	Valid
18		Item_18	0.402	0.213	Valid
19		Item_19	0.539	0.213	Valid
20		Item_20	0.608	0.213	Valid

**Tabel. 3.2**  
**Hasil Olah Data OutPut SPSS 18.0 (Uji Validitas Instrumen Y)**

No		No Item	r hitung	r tabel df = 83 (5%)	Keputusan
1	<b>Sikap Menyelesaikan Masalah</b>	Item_1	0.588	0.213	Valid
2		Item_2	0.514	0.213	Valid
3		Item_3	0.461	0.213	Valid
4		Item_4	0.600	0.213	Valid
5		Item_5	0.504	0.213	Valid
6		Item_6	0.581	0.213	Valid
7		Item_7	0.311	0.213	Valid
8		Item_8	0.456	0.213	Valid
9		Item_9	0.615	0.213	Valid
10		Item_10	0.474	0.213	Valid
11		Item_11	0.480	0.213	Valid
12		Item_12	0.451	0.213	Valid
13		Item_13	0.216	0.213	Valid

14	Item_14	0.316	0.213	Valid
15	Item_15	0.337	0.213	Valid
16	Item_16	0.294	0.213	Valid
17	Item_17	0.425	0.213	Valid
18	Item_18	0.312	0.213	Valid
19	Item_19	0.443	0.213	Valid
20	Item_20	0.326	0.213	Valid

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuosioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuosioner dikatakan reliabel, jika jawaban seseorang terhadap kenyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu<sup>21</sup>:

- a. *Repeated Measure* atau pengukuran ulang. Menurut Suharsimi Arikunto pengukuran ulang bisa disebut metode tes ulang (*test retest method*). Metode tes ulang dilakukan orang untuk menghindari penyusunan dua seri tes. Dalam menggunakan teknik atau metode pengetes hanya memiliki satu seri tes, tetapi dicoba dua kali<sup>22</sup>.
- b. *One Shot* atau pengukuran sekali saja. Pengukuran dilakukan sekali saja dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan.

Adapun cara yang digunakan peneliti untuk melakukan uji realibilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha*. Sedangkan kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian

<sup>21</sup>Masrukhin, *Aplikasi Statistik Deskriptif dan Inferensial*, Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuosioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. *Op. Cit.*, hlm. 65.

<sup>22</sup>Suharsimi Arikunta, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta, 2013, hlm. 90-91

dengan uji statistik *Cronbach Alpha* ( $> 0,60$ ). Dan sebaliknya jika *Cronbach Alpha* ditemukan angka koefisien lebih kecil ( $< 0,60$ ) maka dikatakan tidak reliabel.<sup>23</sup> Jadi, untuk melakukan uji reliabilitas dapat dengan menggunakan uji statistik *cronbach alpha*, agar dapat diketahui kuosioner reliabel atau tidak.

Adapun output SPSS 18.0 uji reliabilitas pada instrument konstruk variabel X, sebagaimana diketahui bahwa:

**Tabel 3.3<sup>24</sup>**

**OutPut SPSS 18.0 (Reliabilitas Instrumen Konstruk Variabel X)**

**Reliability Statistics**

<b>Kuesioner</b>	<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>Nilai kritis</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Metode <i>Image Steaming</i></b>	<b>0,735</b>	<b>0,60</b>	<b>Reliabel</b>

Dapat dilihat bahwa hasil *Cronbach's Alpha* memiliki nilai sebesar 0,893 angka ini diatas 0,60 sebagaimana kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistik *Cronbach Alpha* ( $> 0,60$ ). Dan sebaliknya jika *Cronbach Alpha* ditemukan angka koefisien lebih kecil ( $< 0,60$ ) maka dikatakan tidak reliabel.<sup>25</sup> Dan nilai hasil *Cronbach's Alpha* 0,735  $>$  dari 0,60 maka artinya dapat disimpulkan bahwa konstruk atau variabel metode *image streaming* (X) reliabel dengan demikian syarat reliabilitas alat ukur terpenuhi.

Selanjutnya, uji reliabilitas pada instrument konstruk variabel Y, sebagaimana diketahui bahwa:

<sup>23</sup>Suharsismi Arikunta, *Uji Reliabilitas Dapat Dengan Menggunakan Uji Statistic Cronbach Alpha. Ibid.*, hlm.91.

<sup>24</sup> Output SPSS 18.0, *Uji Reliabilitas Instrumen Konstruk Variabel X*, diuji pada tanggal 16 Juli 2018.

<sup>25</sup> Suharsismi Arikunta, *Op.Cit.*, hlm.91.

**Tabel 3.4<sup>26</sup>**  
**OutPut SPSS 18.0 (Reliabilitas Instrumen Konstruk Variabel Y)**  
**Reliability Statistics**

Kuesioner	Cronbach's Alpha	Nilai kritis	Keterangan
Sikap menyelesaikan masalah	0.658	0,60	Reliabel

Dan nilai hasil *Cronbach's Alpha* 0,658 > dari 0,60 maka artinya dapat disimpulkan bahwa konstruk atau variabel kemampuan Sikap Menyelesaikan Masalah (X) reliabel dengan demikian syarat reliabilitas alat ukur terpenuhi.

## H. Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.<sup>27</sup> Teknik yang digunakan adalah analisis test statistic berdasarkan nilai kurtosis dan skewness.

### 2. Uji Linearitas

Linearitas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel *dependen* dengan variabel *independen* bersifat linear (garis lurus) dengan range variabel *independen* tertentu. Uji linearitas bisa diuji dengan *scatter plot* (diagram pancar) seperti yang digunakan untuk deteksi data outlier, dengan memberi tambahan garis regresi.

<sup>26</sup> OutPut SPSS 16.0, *Uji Reliabilitas Instrumen Konstruk Variabel Y*, diuji pada tanggal 16 Juli 2017.

<sup>27</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi SPSS dan Excel Op*, Cit. hlm. 149.

Adapun kriteria uji linearitas adalah :

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

## I. Teknis Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis korelasional. Analisis korelasional adalah analisis statistik yang berusaha untuk mencari hubungan atau pengaruh antara dua buah variabel atau lebih. Dalam analisis korelasional ini, variabel dibagi ke dalam dua bagian, yaitu:

- a. Variabel bebas (Independent Variable), yaitu variabel yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Didalam penelitian ini menggunakan satu variabel independen, yaitu metode *image streaming* (X).
- b. Variabel terikat (Dependent Variable), yaitu variabel yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel yang lain. Selanjutnya, yang menjadi variabel dependen adalah keterampilan menyelesaikan masalah(Y).

Setelah data-data terkumpul selanjutnya dianalisis dengan menggunakan statistik. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut :

### 1. Analisis Pendahuluan

---

<sup>28</sup>Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, Media Ilmu Press, Kudus, 2010, hlm. 56.

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 A dengan skor 4
  - b. Untuk alternatif jawaban B dengan skor 3
  - c. Untuk alternatif jawaban C dengan skor 2
  - d. Untuk alternatif jawaban D dengan skor 1
2. Analisis Uji Hipotesis

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

a. Regresi Sederhana

- 1) Membuat tabel penolong
- 2) Menghitung nilai  $a$  dan  $b$  dengan program SPSS 18.0 (masukkan data, klik menu *Analyze*, Menu *Regression* pilih Sub Menu *Linear* dan klik---> *Linear Regression*, kemudian masukkan variabel ke dalam kotak variabel, tekan *Statistic* aktifkan *Estimates*, *Model Fit*, *R R Squared Change*, *Descriptive*, *Part and Correlation*, klik *continue*, *Ok*)
- 3) Setelah harga  $a$  dan  $b$  ditemukan, maka persamaan regresi linear sederhana disusun dengan menggunakan rumus:

$$= a + bX$$

Keterangan :

- : Subyek dalam variabel yang diprediksi  
 A : Harga dan  $X = 0$  (harga konstan)

- B : Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan pada variabel *independen*
- X : Subyek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu

#### 4) Mencari koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel y dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel x dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan. Berikut ini koefisien determinasi:

$$R^2 = (r)^2 \times 100\%$$

Ket: r = R Pada Tabel Model Summary OutPut SPSS

$R^2$  = R Square Pada Tabel Model Summary OutPut SPSS

### 3. Analisa Lanjut

Analisis ini 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 hipotesis asosiatif (regresi sederhana)

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan menguji metode pengaruh metode *image streaming* (X) dan keterampilan menyelesaikan masalah (Y). Dengan mencari nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Rumus  $F_{hitung}$  untuk mencari tingkat signifikansi regresi sederhana adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

$F_{reg}$  = harga F garis regresi

R = koefisien korelasi x dan y

N = jumlah anggota sampel.

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

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.

