

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Berdasarkan jenis penelitiannya, maka penelitian ini termasuk dalam lingkup penelitian terapan (*applied research*), karena dilakukan dengan tujuan menerapkan, menguji, dan mengevaluasi kemampuan suatu teori yang diterapkan dalam masalah-masalah praktis.<sup>1</sup> Penelitian ini bersifat *field research* (penelitian lapangan) yaitu penyelidikan atau penelitian dimana peneliti langsung terjun ke lokasi untuk mencari bahan-bahan yang mendekati realitas kondisi yang diteliti. Dalam penelitian ini penulis melakukan studi langsung di MI Darun Najah untuk memperoleh data yang konkret tentang pengaruh media wayang kartun terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada mata pelajaran SKI di MI kelas III Darun Najah Ngemplak Kidul Pati tahun ajaran 2017/2018.

Penelitian yang peneliti lakukan ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu menekankan analisisnya pada data-data *numerical* (angka) yang diolah dengan metode statistik.<sup>2</sup> Dalam hal ini dengan menggunakan korelasi variabel independen dan variabel dependen. Sedangkan untuk memudahkan pengolahan data, peneliti menggunakan analisis SPSS untuk menguji hipotesis penelitian. Data-data yang akan diteliti dengan kuantitatif adalah data tentang pengaruh media wayang terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas III di MI Darun Najah Ngemplak Kidul Pati tahun ajaran 2017/2018.

---

<sup>1</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta. Bandung. 2015. Hlm. 4.

<sup>2</sup> Sugiyono. *Pendekatan Kuantitatif*. *Ibid*. Hlm. 7.

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian.<sup>3</sup> Sedangkan menurut Sugiono 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 kesimpulan.<sup>4</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.

Dalam konteks tersebut, sampel yang penulis ambil adalah semua populasi kelas III MI Darun Najah Ngemplak Kidul Pati yang berjumlah 44 peserta didik dengan tehnik *simple random sampling*, yakni pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

### 2. Sampel

Sedangkan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.<sup>5</sup> Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah *simple random sampling*, yakni pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Ukuran pengambilan sampel pada penelitian ini tergantung pada tingkat ketelitian atau kesalahan yang dikehendaki, tingkat ketelitian atau kepercayaan yang dikehendaki sering tergantung pada sumber dana, waktu dan tenaga yang tersedia. Makin besar tingkat kesalahan maka semakin kecil jumlah sampel yang diperlukan, dan sebaliknya makin kecil tingkat kesalahan makin besar jumlah anggota sampel yang diperlukan sebagai sumber data.<sup>6</sup> Pada penelitian ini ukuran sampel yang digunakan mengacu pada tabel penentuan jumlah

---

<sup>3</sup> Suharsimi Arikuntoro. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta. Jakarta, 2006. Hlm. 130.

<sup>4</sup> Sugiyono. *Populasi merupakan suatu yang terdiri dari objek atau subjek*. *Op.Cit.* Hlm. 80.

<sup>5</sup> Suharsimi Arikuntoro. *Sampel merupakan sebagian perwakilan dari populasi*. *Op.Cit.* Hlm. 131.

<sup>6</sup> Sugiyono. *Menentukan ukuran sampel*. *Op.Cit.* Hlm. 86.

sampel Isaac dan Michael, untuk tingkat kesalahan 5% dengan jumlah sampel 40 sampel.

### C. Tata Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>7</sup> Adapun variabel dan sub variabel (indikator) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

Adapun variabel bebas adalah variable yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variable dependen (terikat).<sup>8</sup> Adapun dalam penelitian ini adalah media pembelajaran wayang kartun di MI Darun Najah Ngemplak Kidul Pati.

#### 2. Variabel Dependen atau Variabel terikat (Y)

Adapun variabel terikat merupakan variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variable bebas.<sup>9</sup> Adapun variable terikat yang akan digunakan dalam penelitian adalah hasil belajar kognitif peserta didik di MI Darun Najah Ngemplak Kidul Pati.

### D. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel merupakan suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel yang dapat diamati.<sup>10</sup> Sesuai dengan tata variabel penelitian, maka diperoleh definisi operasional sebagai berikut:

#### 1. Variabel Independen, yaitu media wayang kartun.

Wayang kartun adalah cara yang dilakukan pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran melalui media yang berupa wayang

---

<sup>7</sup> Sugiyono. *Variable merupakan sifat yang dipelajari kemudian ditarik kesimpulan*. Ibid. Hlm. 38.

<sup>8</sup> Sugiyono. *Variable indepenen atau variable terikat (X)*. Ibid. Hlm. 39.

<sup>9</sup> Sugiyono. *Variable dependen atau variable bebas (Y)*. Ibid. Hlm. 39.

<sup>10</sup> Masrukin. *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, Media Ilmu Press. Kudus. 2007. Hlm. 5.

dari kardus yang dilapisi kertas atau kartun namun berbentuk gambar tiruan gambar tokoh kartun. Media tersebut digunakan untuk mempermudah pemahaman peserta didik dalam menerima materi. Sehingga dengan menggunakan media wayang katun peserta didik memahami, serta mengingat materi yang disampaikan. Adapun indikator dalam variable ini adalah sebagai berikut :

- a) Mampu membawa informasi baru.<sup>11</sup>
  - b) Mampu menyampaikan penokohan wayang dengan jelas.<sup>12</sup>
  - c) Mampu membelajarkan karakter pada peserta didik.<sup>13</sup>
2. Variabel Dependen, yaitu kemampuan kognitif

Kemampuan kognitif merupakan kemampuan yang mencakup kegiatan mental (otak). Kemampuan kognitif berhubungan erat dengan kemampuan berfikir, termasuk kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasikan. Adapun indikator dalam variable ini adalah sebagai berikut :

- a) Mampu menyebutkan kembali informasi materi.
- b) Mampu mendeskripsikan dan memberikan contoh materi
- c) Mampu menunjukkan nilai-nilai keteladanan serta karakter tokoh dari sejarah.<sup>14</sup>

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

Di dalam teknik pengumpulan data penelitian ini, peneliti akan menggunakan:

##### **1. Metode Observasi**

Metode observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis,

---

<sup>11</sup> Kompri. *Managemen Sekolah*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta. 2015. Hlm. 389.

<sup>12</sup> Hamdani. *Fungsi media sebagai alat untuk memperjelas sesuatu yang tidak dapat dilihat saat ini*. *Op.Cit*. Hlm. 246-247.

<sup>13</sup> Evi Rizqi Salamah. *Penggunaan Media Wayang Pada Pembelajaran IPS Materi Tokoh Tokoh Kemerdekaan Indonesia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*. Vol.12. No.2. Januari 2017.

<sup>14</sup> Bermawi Munthe. *Desain Pembelajaran*. Pustaka Insani Madani. Yogyakarta. 2009. Hlm. 40.

objektif dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.<sup>15</sup> Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh data melalui pengamatan langsung terhadap pelaksanaan penerapan media wayang kartun pada mata pelajaran SKI, mengamati situasi kelas saat pembelajaran SKI yang berhubungan dengan materi masa kanak-kanak Nabi Muhammad SAW, mengamati respon tentang kognitif peserta didik serta fasilitas yang ada di madrasah MI Darun Najah Ngemplak Kidul.

## 2. Metode Wawancara

Metode wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab, baik langsung maupun tidak langsung.<sup>16</sup> Adapun yang akan menjadi sasaran metode wawancara ini adalah, guru mata pelajaran SKI kelas III dan peserta didik kelas III MI Darun Najah Ngemplak Kidul.

## 3. Metode Tes

Metode tes merupakan rangkaian pertanyaan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.<sup>17</sup> Tes ini diberikan kepada responden yaitu peserta didik kelas III MI Darun Najah Ngemplak Kidul Pati untuk mengetahui kemampuan kognitif peserta didik pada mata pelajaran SKI dengan materi masa kanak-kanak Nabi Muhammad SAW.

## 4. Metode Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>18</sup> Dalam penelitian angket diberikan kepada peserta didik mengenai media wayang kartun yang digunakan oleh guru pada mata pelajaran SKI.

---

<sup>15</sup> Zainal Arifin. *Penelitian Pendidikan*. Rosda. Bandung. 2014. Hlm. 231.

<sup>16</sup> Zainal Arifin. *Wawancara merupakan tanya jawab dengan responden*. *Ibid*. Hlm. 233.

<sup>17</sup> Mahmud. *Metode Penelitian Pendidikan*. CV Pustaka Setia. Bandung. 2011. Hlm. 185.

<sup>18</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung. 2015. Cet ke-22. Hlm. 142.

## 5. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen. Dokumen merupakan catatan tertulis yang isinya berupa pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa dan berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealiamahan yang sukar diperoleh dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.<sup>19</sup> Metode ini akan peneliti gunakan untuk memperoleh data Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kelas III, hasil belajar SKI siswa kelas III MI Darun Najah Ngemplak Kidul Pati.

## F. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti merumuskan kisi-kisi instrumen dalam menentukan instrumen yang akan digunakan. Kisi-kisi instrumen tersebut adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian Angket**

No.	Variabel	Indikator	Deskriptor	Butir Soal
1	Media Wayang Kartun (X)	a. Mampu membawa informasi baru	1) Guru bertanya kepada peserta didik tentang isi materi yang akan dipelajari 2) Guru memperkenalkan materi yang akan diberikan 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 4) Guru menyuruh peserta didik membaca cerita isi materi pembelajaran	1, 3 4, 5 2, 6 7, 8
		b. Mampu menyampaikan penokohan wayang dengan jelas	5) Guru memperlihatkan media wayang kartun 6) Guru memperkenalkan masing-masing nama wayang kartun tersebut	9, 12 13, 14

<sup>19</sup> Mahmud. *Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data melalui dokumen. Op.Cit.* Hlm. 183.

			7) Guru memberi kesempatan siswa untuk melihat dan mendengarkan	10,11
		c. Mampu membelajarkan karakter pada peserta didik	8) Siswa diperkenankan untuk bertanya mengenai materi yang disampaikan 9) Guru meminta siswa untuk mengingat materi pelajaran yang telah dipelajari 10) Guru meminta siswa untuk menceritakan kembali materi yang sudah disampaikan beserta nama-nama tokohnya.	15,16 18  19,20 ,17

Adapun nilai atau skor dan jawaban adalah sebagai berikut :

- a. jika jawaban pernyataan “selalu” maka diberikan nilai 4
- b. jika jawaban pernyataan “sering” maka diberikan nilai 3
- c. jika jawaban pernyataan “kadang-kadang” maka diberikan nilai 2
- d. jika jawaban pernyataan “tidak pernah” maka diberikan nilai 1

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian Tes**

No.	Variabel	Indikator	Tingkat Kemampuan		
			C1	C2	C3
	<b>Hasil Belajar Kemampuan Kognitif (Y)</b>	Mampu menyebutkan kembali informasi materi		7 8 9 10 11 12 13 Essay no. 3, 4	
		Mampu mendeskripsikan dan memberikan contoh materi	1 2 3 4 5 6 Essay		

			<b>no.1, 2</b>		
		Mampu menunjukkan nilai-nilai keteladanan serta karakter tokoh dari sejarah			<b>14 15 16 17 18 19 20 Essay no.5</b>

Keterangan soal pilihan ganda:

Kriteria nilai untuk jawaban betul diberi skor 1

Sedangkan jawaban salah diberi skor 0

Keterangan :

Ketrangan soal essay atau uraian panjang bisa dilihat rubrik pada lampiran 7

## G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### 1. Uji Validitas

Suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur. Validitas suatu instrumen adalah suatu derajat ketepatan instrumen (alat ukur), maksudnya yaitu apakah instrumen yang digunakan betul-betul tepat untuk mengukur apa yang akan diukur.<sup>20</sup> Secara teknis, pengujian instrument tes dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrument atau matrik pengembangan instrument.

Dalam penelitian ini, untuk mengukur validitas data instrument tes, peneliti akan menggunakan validitas konstruk, yaitu menguji validitas dengan menggunakan pendapat ahli.<sup>21</sup> Secara teknis pengujian validitas konstruk dan validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrument, atau matrik pengembangan instrument. Dalam penelitian ini

<sup>20</sup> Zainal Arifin. *Validitas merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur*. Op. Cit. Hlm. 245.

<sup>21</sup> Zainal Arifin. *Menguji validitas dengan menggunakan pendapat ahli*. Ibid. Hlm. 177.

peneliti membuat kisi-kisi yang terdapat variable yang diteliti, indikator sebagai tolok ukur yang ingin peneliti ukur yakni untuk mengukur tentang media wayang kartun dan hasil belajar kognitif peserta didik, serta nomor butir pertanyaan dan pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Untuk menguji validitas butir-butir instrument lanjut, kemudian butir soal tersebut dikonsultasikan kepada dua dosen yakni dosen pembimbing dan dosen ahli di bidang media pembelajaran, selanjutnya diujicobakan kepada responden dan dianalisis dengan analisis item atau uji beda. Analisis item dengan menghitung korelasi antar skor butir instrument dengan skor total dan uji beda dilakukan dengan menguji signifikan perbedaan antara 27% akor kelompok atas dan 27% skor kelompok bawah.<sup>22</sup> Selanjutnya, untuk menghitung validitas isi, digunakan rumus :

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

Keterangan :

V = indeks validitas butir

s = r – I<sub>o</sub>

r = skor pilihan rater

I<sub>o</sub> = skor terendah dalam kategori penyekoran

n = banyak rater

c = banyak kategori<sup>23</sup>

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

0,90 < V ≤ 1,00 : Sangat Tinggi

0,60 < V ≤ 0,89 : Tinggi

0,40 < V ≤ 0,59 : Cukup

0,20 < V ≤ 0,39 : Rendah

<sup>22</sup> Sugiyono. *Pengujian validitas isi*. Op.Cit. Hlm. 129.

<sup>23</sup> Aryadi Lintuman. *Jenis Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen*. (online). Tersedia : <http://aryadilintuman.blogspot.co.id/2015/11/jenis-uji-validitas-dan-reliabilitas>. Diakses pada hari senin 06 febuari 2018.

$0,00 < V \leq 0,19$  : Sangat Rendah

Berdasarkan penilaian untuk variabel X yaitu “Media Wayang Kartun”, terdapat soal yang sudah valid yakni soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17 karena hasil validasi oleh ketiga rater termasuk dalam kriteria validitas “tinggi” dan soal nomor 6, 7, 12, 13, 14, 18, 19, 20 termasuk dalam kriteria validitas “sedang”. Dengan demikian dalam variabel X terdapat 20 soal untuk diambil datanya dari 40 responden. Penulis melakukan pembenahan kata untuk pernyataan nomor 1, 2, 4, 5, 6, 8 pada awal kalimat ditambahi kata “melalui wayang kartun” supaya lebih fokus pada medianya, untuk pernyataan nomor 6 pada kata “topic” diubah menjadi “topik”, untuk pernyataan nomor 11 pada kata “mendengarkan” diubah menjadi “mencermati”, untuk pernyataan nomor 12 pada kata “menggunakan” diubah menjadi memperkenalkan, untuk pernyataan nomor 14 pada katanya diringkas untuk mempermudah dalam membaca sehingga menjadi “tidak menarik dalam menyampaikan materi melalui wayang tersebut, untuk pernyataan nomor 19 pada kata “bekerja sama” diubah menjadi “hanya mengandalkan temannya”.

Berdasarkan penilaian untuk variabel Y yaitu “Hasil Belajar Kognitif”, terdapat soal yang sudah valid yakni soal nomor 4, 17, 18, karena hasil validasi oleh ketiga rater termasuk dalam kriteria validitas “sangat tinggi” dan soal nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 24, 25 termasuk dalam kriteria validitas “tinggi”. Dengan demikian dalam variabel Y terdapat 25 soal untuk diambil datanya dari 40 responden. Penulis melakukan pembenahan kata untuk pertanyaan nomor 4, 6, pada kata “berikan contoh” diubah menjadi “contoh”, untuk pertanyaan nomor 9 pada kata “pada” dihapus, untuk pertanyaan nomor 19 pada kata “kita” dihapus.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah derajat konsistensi instrumen yang bersangkutan. Reliabilitas berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu instrumen dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel, jika selalu memberikan hasil yang sama jika diujikan pada kelompok yang sama pada waktu yang berbeda.<sup>24</sup> Suatu instrumen dapat dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi apabila yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur. Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan *One Shot* (pengukuran sekali saja) yaitu pengukuran dilakukan sekali saja dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain, atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan.

Dan untuk melakukan uji reliabilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha*. Adapun kriterianya adalah instrumen 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>

Berdasarkan hasil angket yang diperoleh setelah dilakukan uji reliabilitas dengan memakai rumus *Cronbach Alpha*, diperoleh hasil untuk media wayang kartun sebesar  $0,605 > 0,60$  dan hasil uji reabilitas hasil belajar kognitif pilihan ganda sebesar  $0,653 > 0,60$  sedangkan yang essay atau uraian panjang sebesar  $0,691 > 0,60$  sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen dari kedua variabel tersebut reliabel. (Adapun hasil uji reliabilitas instrumen menggunakan SPSS 16.0 bisa dilihat selengkapnya di lampiran 13).

## H. Uji Asumsi Klasik

Penganalisaan data penelitian dengan menggunakan statistik inferensial memerlukan pengujian terlebih dahulu terkait uji normalitas data. Adapun uji asumsi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Uji Normalitas Data

---

<sup>24</sup> Zainal Arifin. *Reliabilitas berkenaan dengan pertanyaan yang telah ditetapkan*. *Ibid.* Hlm. 248.

<sup>25</sup> Masrukin. *Statistik Inferensial*. Mitra Press. Kudus. 2004. Hlm. 15.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model distribusi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

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

- a. Jika angka signifikansi (SIG)  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal, atau
  - b. Jika angka signifikansi (SIG)  $< 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal.
2. Uji Linieritas Data

Linearitas adalah keadaan dimana hubungan antara variabel dependen dengan 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 outlier, 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 kategori tidak linear.<sup>26</sup>

## I. Analisis Data

Setelah data terkumpul maka langkah berikutnya adalah analisis data. Analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistika sebagai berikut:

---

<sup>26</sup> Masrukin. *Linieritas merupakan hubungan antar dua variabel bersifat garis lurus, dan dikatakan linier apabila grafik mengarah keatas. Ibid.* Hlm. 190.

## 1. Analisis pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan langkah awal yang dicantumkan dalam penelitian dengan cara memasukkan hasil pengolahan data angket responden ke dalam data tabel distribusi frekuensi.

Untuk menganalisis data dalam penelitian ini digunakan teknik analisis statistik yang menghitung nilai kualitas dan kuantitas dengan cara memberikan penilaian berdasarkan atas jawaban angket yang telah disebarkan kepada responden, di mana masing-masing item diberikan alternatif jawaban. Adapun kriteria nilainya sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban A diberi skor 4 untuk soal *favorable*, skor 1 untuk soal *unfavorable*.
- b. Untuk alternatif jawaban B diberi skor 3 untuk soal *favorable*, skor 2 untuk soal *unfavorable*.
- c. Untuk alternatif jawaban C diberi skor 2 untuk soal *favorable*, skor 3 untuk soal *unfavorable*.
- d. Untuk alternatif jawaban D diberi skor 1 untuk soal *favorable*, skor 4 untuk soal *unfavorable*.

Sedangkan pada setiap item tes pilihan ganda akan diberi penskoran dengan standar sebagai berikut :

- a. Jika jawaban benar mendapat skor 1
- b. Jika jawaban salah mendapat skor 0

Sedangkan pada setiap item tes uraian panjang akan diberi penskoran dengan standar sesuai dengan rubrik yang telah dibuat dan bisa dilihat pada lampiran.

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang penulis ajukan. Dalam analisis ini penulis mengadakan perhitungan lebih lanjut pada tabel distribusi frekuensi dengan mengkaji hipotesis.

### a. Hipotesis Deskriptif

Uji hipotesis deskriptif adalah dugaan terhadap nilai satu variable secara mandiri antara data sampel dan data populasi (jadi bukan dugaan

nilai komparasi atau asosiasi).<sup>27</sup> Untuk menguji hipotesis pertama dan kedua menggunakan rumus uji t-test satu sampel, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :<sup>28</sup>

Langkah-langkah pengujian hipotesis deskriptif adalah sebagai berikut:

- 1) Menghitung skor ideal untuk variable yang diuji. Skor ideal adalah skor tertinggi karena diasumsikan setiap responden memberi jawaban dengan skor yang tertinggi.
- 2) Menghitung rata-rata nilai variable.
- 3) Menentukan nilai yang dihipotesiskan
- 4) Menghitung nilai simpangan baku variable
- 5) Menentukan jumlah anggota sampel
- 6) Memasukkan nilai-nilai tersebut kedalam rumus :

$$\text{Rumus : } t = \frac{\bar{x} - \mu^o}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan :

- t : nilai t yang dihitung  
 $\bar{X}$  : nilai rata-rata  
 $\mu^o$  : nilai yang dihipotesiskan  
s : simpangan baku  
n : jumlah anggota sampel

b. Hipotesis asosiatif

Hipotesis asosiatif diuji dengan teknik korelasi.<sup>29</sup> Untuk menguji hipotesis ketiga menggunakan rumus regresi linier sederhana. Adapun langkah-langkah membuat persamaan regresi adalah sebagai berikut :

- 1) Membuat tabel penolong untuk menghitung persamaan regresi dan korelasi sederhana.

<sup>27</sup> Sugiyono. *Hipotesis deskriptif adalah dugaan terhadap nilai satu variable*. Op.Cit. Hlm. 175.

<sup>28</sup> Sugiyono. *Langkah-langkah pengujian hipotesis*. Ibid. Hlm. 179.

<sup>29</sup> Sugiyono. *Hipotesis asosiatif (hubungan)*. Ibid. Hlm. 182.

- 2) Menghitung harga  $a$  dan  $b$  dengan rumus sebagai berikut :<sup>30</sup>

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum x^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

- 3) Setelah harga  $a$  dan  $b$  ditemukan, maka persamaan regresi linier sederhana disusun dengan menggunakan rumus :<sup>31</sup>

$$\hat{Y} = a + b X$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  : subyek dalam variable yang diprediksi

$a$  : Harga  $Y$  dan  $= 0$  (harga konstan)

$b$  : angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variable dependen yang didasarkan pada variable independen

$X$  : subyek pada variable independen yang mempunyai nilai tertentu.

- 4) Mencari nilai korelasi antara variable dependen dengan variable independen, menggunakan rumus regresi linier sederhana :<sup>32</sup>

- 5) Menggunakan rumus regresi linier sederhana :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

**Keterangan:**

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$X$  = variabel independen

$Y$  = variabel dependen

$N$  = jumlah subyek yang diteliti

- 6) Mencari koefisien determinasi

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

### 3. Analisis lanjut

<sup>30</sup> Sugiyono. *Statistik untuk penelitian*. Alfabeta. Bandung. Cet. 24. Hlm. 262.

<sup>31</sup> Sugiyono. *Persamaan regresi linier sederhana*. *Ibid.* Hlm. 261.

<sup>32</sup> Sugiyono. *Rumus regresi linier sederhana*. *Ibid.* Hlm. 274.

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

- a. Uji signifikan uji hipotesis deskriptif media wayang kartun dalam pembelajaran SKI

Uji signifikan uji hipotesis deskripsi media wayang kartun dalam pembelajaran SKI menggunakan uji pihak kanan dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis deskripsi dengan t tabel jika t hitung < t tabel maka  $H_0$  tidak dapat ditolak.

- b. Uji signifikan uji hipotesis deskriptif hasil belajar kognitif peserta didik dalam pembelajaran SKI

Uji signifikan uji hipotesis deskriptif hasil belajar kognitif peserta didik dalam pembelajaran SKI menggunakan uji satu pihak (pihak kanan) dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis deskriptif dengan t tabel jika t hitung < t tabel maka  $H_0$  tidak dapat ditolak.

- c. Uji signifikan uji hipotesis asosiatif media wayang kartun terhadap hasil belajar kognitif

Uji signifikan uji hipotesis asosiatif untuk uji pengaruh media wayang kartun terhadap hasil belajar kognitif peserta didik dengan cara membandingkan nilai F hitung dengan F tabel. Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut :

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  tidak dapat ditolak.

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  tidak dapat ditolak atau  $H_a$  ditolak.

Adapun rumus analisis uji regresi linier sederhana adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

$F_{reg}$  : harga F garif regresi

N : jumlah kasus (40)

M : jumlah prediktor

R : koefisien korelasi X dan Y

Uji signifikan uji hipotesis asosiatif untuk uji korelasi media wayang kartun terhadap hasil belajar kognitif peserta didik dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis asosiatif dengan t tabel. Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut :

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  tidak dapat ditolak.

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  tidak dapat ditolak atau  $H_a$  ditolak.

Adapun rumus uji signifikan t adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

