

### **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) yang bersifat eksperimen. Jenis penelitian ini dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti ada tidaknya pengaruh media perbantuan *video scribe* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI kelas V di MI Khairussalam Lupak Dalam.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian Kuantitatif yaitu penelitian yang menekankan pada analisis data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistik”.<sup>1</sup> Menurut Sugiyono, “Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), h. 5.

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 14.

## B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperimen*. Metode *pre-eksperimen* merupakan salah satu desain eksperimen. Dinamakan *pre-eksperimen* karena mengikuti langkah-langkah dasar eksperimental, tetapi gagal memasukkan kelas kontrol.<sup>3</sup> *Pre-eksperimen* adalah salah satu desain dari metode eksperimen yang bisa digunakan dalam penelitian pendidikan, tetapi pelaksanaannya hanya pada satu kelompok saja tanpa ada kelompok pembandingan.

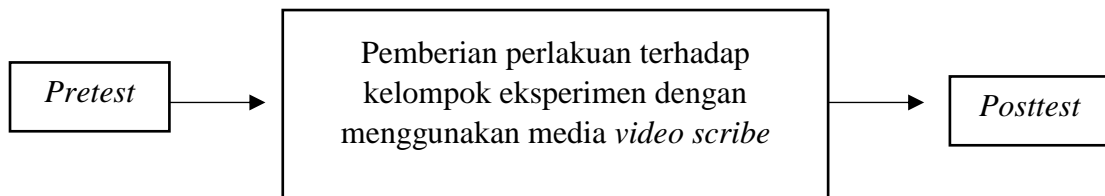
Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilaksanakan pada satu kelompok. kelompok itu diberikan tes awal terlebih dahulu, sebelum diberikan sebuah perlakuan, dan selanjutnya kelompok itu diberikan sebuah perlakuan dengan menggunakan sebuah media yang peneliti pilih yaitu media dengan perbantuan *sparkol video scribe* dan pasca pemberian perlakuan kemudian diberikan tes akhir agar dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberikan perlakuan. Alasan mengapa peneliti menggunakan *one group pretest and posttest design* karena peneliti mengalami hambatan dan keterbatasan untuk melakukan penelitian di sekolah dikarenakan adanya wabah pandemi covid-19. Meskipun demikian, peneliti tetap berusaha untuk meminimalisir kegagalan pada saat penelitian berlangsung.

---

<sup>3</sup> Emzir, *Metodologi Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), h. 96.

Adapun langkah-langkah penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut.

**Tabel I Langkah-Langkah Penelitian**



**Tabel II Desain Penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design***

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> = Nilai *Pretest*

X = Diberi Perlakuan

O<sub>2</sub> = Nilai *Posttest*

1. Tahapan pertama, pemberian *pretest*

Pada tahapan ini kelompok eksperimen diberikan *pretest*, dengan menjawab soal-soal yang diberikan guna mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilakukan perlakuan.

2. Tahapan kedua, pemberian treatment (*Perlakuan*)

Setelah kelompok diberikan tes awal, selanjutnya diadakan perlakuan kepada kelompok tersebut. Perlakuan pada kelompok eksperimen menggunakan media perbantuan sparkol *video scribe* dalam penelitian ini, perlakuan yang

diberikan kepada kelompok eksperimen dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Peneliti disini sekaligus bertindak sebagai guru.

### 3. Tahapan terakhir atau yang ketiga, pemberian *posttest*

Tahapan terakhir dalam penelitian ini yaitu dengan pemberian tes akhir pada kelompok yang sudah diberikan *pretest* dan *perlakuan*. Tes yang diberikan pada kelompok tersebut bentuknya sama dengan bentuk soal *pretest*. Hasil dari *posttest* digunakan untuk mengetahui apakah perlakuan yang sudah diberikan akan berpengaruh kepada kelompok tersebut.

## C. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian eksperimen ini dilakukan di MI Khairussalam Lupak Dalam. Pemilihan Madrasah ini sebagai tempat penelitian karena belum pernah diterapkan Media Pembelajaran *Sejarah Kebudayaan Islam* (SKI) Berbatuan Sparkol *Video Scribe* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V MI Khairussalam Lupak Dalam.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester dua tahun ajaran 2020/2021. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah dan kesediaan dari guru kelas V pada sekolah yang bersangkutan.

## D. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah sumber data dalam penelitian tertentu yang memiliki jumlah banyak dan luas.<sup>4</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah kelas V MI Khairussalam Lupak Dalam.

### 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>5</sup> Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* atau sampel bertujuan. *Purposive Sampling* yaitu teknik yang dilakukan dengan cara pengambilan subjek bukan didasarkan atas strata, random, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu atau pertimbangan tertentu.<sup>6</sup> Jadi, Data tersebut dapat terlihat bahwa populasi penelitian pada kelas V MI Khairussalam Lupak Dalam. Pada kelas V sebanyak 20 siswa yang terdiri dari 9 laki-laki dan 11 perempuan.

Untuk lebih jelasnya mengenai penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel III. Data Siswa yang Dijadikan sebagai Sampel Penelitian**

No.	Kelas	Jumlah Siswa Kelas V
1.	Laki-laki	9
2.	Perempuan	11
	Jumlah	20

<sup>4</sup> Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), h. 138.

<sup>5</sup> *Ibid.*, hlm. 118.

<sup>6</sup> Muslich Anshori dan Sri Iswati, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2017), h.109.

## E. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang. Objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>7</sup>

Variabel dalam penelitian ini ada 2 jenis, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media perbantuan *sparkol video scribe* dalam pembelajaran SKI, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada pembelajaran tersebut.

Adapun hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dilihat pada skema berikut:

### SKEMA



Keterangan:

X : Penggunaan media perbantuan *Video Scribe* pembelajaran SKI

Y : Hasil belajar beberapa siswa kelas V pada mata pelajaran SKI  
MI Khairussalam Lupak Dalam.

---

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*, (Bandung: IKAPI, 2014), h. 126.

## F. Data dan Sumber Data

### 1. Data

Data yang dapat digali dalam penelitian ini ada dua, yaitu data pokok dan data penunjang.

#### a. Data Pokok

Data pokok merupakan data tentang bagaimana pengaruh media sparkol *video scribe* terhadap hasil belajar mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) siswa kelas V MI Khairussalam Lupak Dalam, yaitu:

- 1) Data hasil test kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan, dengan pemberian *pretest*.
- 2) Data hasil seberapa meningkat hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan, dengan memberikan *posttest*.

#### b. Data Penunjang

Data penunjang adalah data tentang gambaran umum lokasi penelitian yang meliputi:

- 1) Sejarah singkat berdirinya MI Khairussalam Lupak Dalam.
- 2) Gambaran umum mengenai lokasi penelitian yaitu MI Khairussalam Lupak Dalam.
- 3) Keadaan guru dan siswa di MI Khairussalam Lupak Dalam.
- 4) Keadaan dan jumlah tenaga edukatif dan administratif.
- 5) Keadaan sarana dan prasarana yang ada di MI Khairussalam Lupak Dalam.

## 2. Sumber Data

Penelitian ini diperoleh dari data-data, maka peneliti mencari informasi dari berbagai sumber, yaitu:

- a. Responden, yaitu siswa kelas V MI Khairussalam Lupak Dalam.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah, guru mata pelajaran yang mengajar di kelas V beserta staf tata usaha di MI Khairussalam Lupak Dalam.
- c. Dokumen, yaitu beberapa catatan ataupun arsip yang memuat data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini.

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang ditempuh dan alat-alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan datanya.<sup>8</sup> Peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data untuk mengumpulkan data dalam penelitian, yaitu:

### 1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>9</sup> Jadi, tes adalah pengukuran yang dibuat oleh pendidik terhadap hasil belajar siswa untuk mengukur kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

---

<sup>8</sup> *Ibid*, h. 159.

<sup>9</sup> Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 150.



Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes buatan peneliti yang bentuk dan isinya disusun berdasarkan materi yang diajarkan dan telah dikonsultasikan dengan guru PAI (Pendidikan Agama Islam) atau guru yang mengajar pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam pada kelas V. Pemberian tes dilaksanakan sebelum pembelajaran (*pretest*) dan sesudah pembelajaran (*posttest*). Bertujuan untuk mengkaji besarnya hasil belajar kognitif siswa setelah pembelajaran. Tes yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelompok kontrol memiliki bentuk dan kualitas yang sama. Data tes inilah yang dijadikan acuan untuk menarik kesimpulan pada akhir penelitian.

## 2. Dokumentasi

Teknik ini dilakukan untuk mengetahui dan mencatat hal-hal yang berkaitan dengan data yang diperlukan dalam penelitian seperti soal-soal yang digunakan untuk *pretest*, hasil *Posttest*, RPP, materi yang akan diajarkan, daftar nama siswa, jumlah siswa, dan semua data yang diperlukan dalam penelitian. Keterangan mengenai data, sumber data, serta teknik pengumpulan data, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel IV. Matriks Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data**

No.	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data Pokok, meliputi: a. Data hasil test kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan, dengan pemberian <i>pretest</i> . b. Data hasil seberapa meningkat hasil belajar siswa setelah diberi	Responden  Responden	Tes dan dokumentasi

	perlakuan, dengan memberikan <i>posttest</i> .		Tes dan dokumentasi
2.	Data penunjang, meliputi: <ol style="list-style-type: none"> <li>Sejarah singkat berdirinya MI Khairussalam Lupak Dalam.</li> <li>Gambaran umum mengenai lokasi penelitian yaitu MI Khairussalam Lupak Dalam.</li> <li>Keadaan guru dan siswa di MI Khairussalam Lupak Dalam.</li> <li>Keadaan dan jumlah tenaga edukatif dan administratif.</li> <li>Keadaan sarana dan prasarana yang ada di MI Khairussalam Lupak Dalam.</li> </ol>	Dokumen dan informan	Wawancara dan dokumentasi

## H. Instrumen Penelitian

### 1. Penyusunan Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen tes ini dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal di bawah ini:

- Berpedoman pada standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi pokok yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah tempat berlangsungnya penelitian.
- Bersumber pada buku mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yang digunakan di sekolah tempat penelitian

### 2. Pengujian Instrumen Tes

Sebuah tes dikatakan mempunyai kualitas yang baik apabila tes tersebut memenuhi dua hal yakni ketepatan (*validitas*) dan ketetapan (*reliabilitas*). Oleh karenanya sebelum melakukan pengumpulan data melalui tes, terlebih dahulu dilaksanakan uji coba untuk mengetahui

validitas dan reliabilitas pada soal yang akan diujikan. Adapun pelaksanaan uji coba dilakukan diluar subjek penelitian.

a. Validitas

Validitas berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang sebenarnya diukur.<sup>10</sup> Adapun Langkah-langkah yang digunakan untuk mengukur validitas butir soal dan reabilitas perangkat soal menggunakan SPPSS 22 *for windows* sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS
- 2) Pada *variable view* di bagian kiri bawah, ganti nama *variable* pada bagian kolom *name* ketik item\_1, baris kedua kolom *name* ketik item\_2, baris ketiga kolom *name* ketik item\_3, dan seterusnya sampai item\_30. Pada baris terakhir kolom *name* ketik Total.
- 3) Pindahkan ke *data view* dan input data sesuai dengan variabelnya.
- 4) Selanjutnya adalah langkah-langkah untuk menghitung validitas butir soal Klik *analyze-correlate-bivariate*.
- 5) Klik variabel item\_1 sampai Total, pindahkan semua Soal ke kotak *variable (s)*, pada *correlation coefficients* klik *pearson*, pilih *two tailed* pada bagian *test of significanse*, kemudian klik *ok*.

---

<sup>10</sup> Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), h.12

- 6) Hasil perhitungan validitas butir soal untuk Soal1 ditunjukkan pada baris *pearson correlation*.

Interpretasi  $r_{xy}$  diperoleh dengan cara membandingkan harga  $r_{xy}$  yang diperoleh dari perhitungan dengan harga  $r$  pada tabel harga kritik *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Jika  $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$  maka butir soal tersebut valid.<sup>11</sup>

#### b. Reliabilitas

Reabilitas adalah ketepatan atau kebenaran alat tes untuk menentukan reabilitas perangkat soal. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.<sup>12</sup> Reliabilitas soal tes dihitung dengan bantuan program SPSS 22 *for windows*. Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Klik menu *analyze-scale-reliability analysis*.
- 2) Pindahkan item\_1, item\_2, item\_3, sampai dengan item\_30.  
Hanya Soal yang valid yang boleh dilanjutkan ke kotak *items*.
- 3) Klik *statistic-descriptive for (scale, item, scale if item deleted)*, *continue*, lalu *ok*.
- 4) Pada bagian *Output* akan tampak hasil perhitungan reliabilitas butir soal.

---

<sup>11</sup> Anas Sudjiono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 181.

<sup>12</sup> Sugiyono, *metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, h.173.

Interpretasi  $r_{11}$  diperoleh dengan cara membandingkan harga  $r_{11}$  yang diperoleh dari perhitungan dengan harga  $r$  dengan taraf signifikan 5%. Jika  $r_{11} \geq r_{\text{tabel}}$  maka butir soal tersebut reliabel.

c. Kriteria Pemberian Skor pada Instrumen

Uji coba dilaksanakan di MIN 8 Banjar pada hari Selasa tanggal 12 Januari 2021, pada mata pelajaran SKI melalui kelas *WhatShapp grup* pada kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang. Instrumen penilaian berupa soal-soal pilihan ganda sebanyak 30 soal, perangkat tes untuk soal *pretest* berjumlah 10 soal dan untuk *posttest* berjumlah 10 soal untuk mengetahui hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

3. Hasil Uji Validitas Soal

Sebelum dilaksanakan sebuah penelitian, pertama-tama diadakan uji coba instrumen tes. Tes yang dibuat divalidasi oleh beberapa validator yang ahli dalam bidang SKI. Adapun yang bersedia menjadi validator dalam uji validitas instrumen tes ini yaitu Bapak Mursalin, S. Pd., M. Pd. Masrin Ashadi, S. Pd. Selanjutnya dilaksanakan uji coba di MIN 8 Banjar dengan jumlah siswa 20 orang. Pelaksanaan uji coba instrumen penelitian berupa soal-soal mata pelajaran SKI yang difokuskan ke materi sebab-sebab peristiwa *fathu makkah* yang dilaksanakan melalui kelas *WhatSapp Grup*. Soal yang diujikan untuk uji coba validitas berjumlah 30 soal. Pengujian ini dilakukan pada hari Selasa tanggal 12 Januari 2021. Uji coba instrumen untuk soal *pretest*

dan *posttest* terdiri dari satu perangkat soal, yaitu berjumlah 30 soal.

Dari hasil uji coba tes diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas instrumen tes. Perhitungan dan hasil uji validitas dan reliabilitas soal *pretest* dan *posttest* terhadap 30 butir soal yang telah di uji cobakan dapat dilihat tabel berikut:

**Tabel V. Kesimpulan Validasi dan Realibitas Soal Uji Coba *Pretest* dan *Posttest* Penelitian**

Butir soal	Validitas				Reliabilitas	
	$r_{xy}$		$r$ tabel	Keterangan	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
1	0,509	>	0,444	Valid	0,672	Reliabilitas Tinggi
2	0,012	<		Tidak Valid		
3	0,100	<		Tidak Valid		
4	0,108	<		Tidak Valid		
5	0,271	<		Tidak Valid		
6	0,250	<		Tidak Valid		
7	0,306	<		Tidak Valid		
8	0,504	>		Valid		
9	0,475	>		Valid		
10	0,568	>		Valid		
11	0,135	>		Valid		
12	0,354	<		Tidak Valid		
13	-0,053	<		Tidak Valid		
14	0,258	<		Tidak Valid		
15	0,621	<		Tidak Valid		
16	0,471	>		Valid		
17	0,504	>		Valid		
18	-0,162	<		Tidak Valid		
19	0,628	>		Valid		

20	0,324	>		Valid		
21	0,245	<		Tidak Valid		
22	0,015	<		Tidak Valid		
23	0,520	<		Tidak Valid		
24	0,177	>		Valid		
25	0,174	<		Tidak Valid		
26	0,445	<		Tidak Valid		
27	0,379	>		Valid		
28	0,422	<		Tidak Valid		
29	0,041	<		Tidak Valid		
30	1	<		Tidak Valid		

Hasil perhitungan untuk validitas dan reliabilitas butir soal disajikan pada lampiran IX dan X. Setelah dihitung menggunakan *SPSS 22* dapat diketahui bahwa soal yang valid berjumlah 11 soal yaitu soal nomor 1, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 19, 20, 24 dan 27. Soal yang dipergunakan untuk *pretest* dan *posttest* berjumlah 10 soal (dapat dilihat pada tabel V di atas), dan soal yang dipilih adalah nomor 1, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 19, 20, 24 dan 27. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran VIII dan soal itu digunakan untuk soal *pretest* dan *posttest* saat penelitian.

## I. Desain Pengukuran

Desain pengukuran dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar peserta didik menggunakan media *video scribe*. Hasil belajar yang dimaksud peneliti disini adalah hasil tes kemampuan awal (*pretest*) siswa dan tes akhir (*posttest*) belajar siswa pada mata pelajaran tematik dengan menggunakan media

*video scribe* pada materi pembelajaran SKI yang di fokuskan pada materi sebab-sebab peristiwa *fathu makkah*. Soal *pretest* dan *posttes* terdiri atas 10 butir soal yang berupa pilihan ganda.

Perhitungan hasil dari tes tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$N = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Setelah didapatkan nilai peserta didik, maka nilai tersebut akan diklasifikasikan dengan kategori sebagai berikut.

**Tabel VI. Klasifikasi Intrepretasi Hasil Belajar**

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Tingkat Hasil Belajar</b>
80,00 – 100,00	Amat baik
60,00 – 79,00	Baik
40,00 – 59,00	Cukup
20,00 – 39, 00	Kurang
0,00 – 19,00	Sangat Kurang <sup>13</sup>

Hasil yang diperoleh akan diberikan persentase dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

---

<sup>13</sup>Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Selatan, Pedoman Penyelenggaraan Ujian Sekolah dan Ujian Akhir Nasional Bagi Sekolah/ Madrasah Tahun 2003/2004 Provinsi Kalimantan Selatan, (Banjarmasin: Pemerintahan Provinsi Kalsel Dinas Pendidikan, 2004).



F = Frekuensi

N = Jumlah peserta didik

## J. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode statistika parameter dan nonparameter.

### 1. Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan data yang telah diperoleh melalui hasil *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan tabel(mean, median, standar deviasi, skor minimum, dan skor maksimum) sehingga mudah dipahami.

#### a. Mean (Rata-Rata)

Menurut Sudjana, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dapat diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan dengan:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Nilai rata-rata (mean)

$\Sigma f_i x_i$  = Jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya

$\Sigma f_i$  = Jumlah peserta didik.<sup>14</sup>

b. Median

Median adalah nilai yang membagi distribusi frekuensi kedalam dua bagian yang sama besar. Dengan demikian media membagi distribusi frekuensi sebesar 50% keatas dan 50% kebawah. Untuk data yang disajikan dalam label frekuensi, maka median dapat dicari sebagai berikut:

$$M_e = L_{me} + \left( \frac{\frac{n}{2} - f_k}{f} \right) p$$

Keterangan:

$M_e$  = Median

$L_{me}$  = Batas bawah kelas median

$n$  = Jumlah peserta didik

$f_k$  = Jumlah frekuensi komulatif

$f$  = Frekuensi kelas median

$p$  = Interval<sup>15</sup>

c. Standar Deviasi

---

<sup>14</sup> Nana Sudjana, *Metode Penelitian*, (Bandung: Tarsito, 2002), h.67.

<sup>15</sup> Murdan, *Statistik Pendidikan dan Aplikasinya*, (Banjarmasin: Cyprus, 2005), h. 57.

Standar deviasi atau simpangan baku digunakan dalam menghitung  $z_i$  pada uji normalitas. Menurut Sugiyono, untuk menghitung standar deviasi sampel digunakan rumus:

$$s = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

$s$  = Standar deviasi sampel

$\sum f_i$  = Jumlah peserta didik

$x_i$  = Data ke-I yang mana  $I = 1, 2, 3, \dots$ <sup>16</sup>

$\bar{x}$  = Rata-rata (mean)

$n$  = Banyaknya data

#### a. Varians

Varians sampel digunakan dalam perhitungan uji homogenitas dan uji t. untuk menghitung varians sampel digunakan rumus:

$$s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

Keterangan:

---

<sup>16</sup>Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1988), h.452

$s^2$  = Varians sampel

$x_i$  = data ke-I, yang mana  $I = 1, 2, 3, \dots$

$\bar{x}$  = nilai rata-rata (mean)

$n$  = banyak data<sup>17</sup>

## 2. Uji Normalitas

Uji normalitas pada model regresi digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Pembuktian data berdistribusi normal tersebut perlu dilakukan uji normalitas terhadap data. Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian ini dihitung dengan bantuan program SPSS versi 22. Menggunakan uji normal *Shafiro-Wilk*.

Langkah-langkah pengujian normalitas dengan menggunakan SPSS 22 *for windows* sebagai berikut:

- 1) Masukkan data ke SPSS
- 2) Buka lembar kerja baru klik File-New-Data
- 3) Menampilkan variabel view untuk mempersiapkan pemasukan nama dan properti variabel
  - a) Mengisi data, Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data untuk itu, kembalilah ketampilan pada **Data View**, kemudian isikan data.

---

<sup>17</sup> Nana Sudjana, *Metode Statistika*, h.93

- b) Menyimpan data; (1) Dari menu utama SPSS, pilih menu File-Save As, (2) lalu berikan nama file untuk keseragaman dengan nama Normalitas dan tempatkan file pada tempat yang dikehendaki.
  - c) Mengolah data;
    - (1) klik menu **Analyze – Descriptive Statistics – Explore**,
    - (2) lalu pindahkan Nilai Siswa pada kotak Dependent List dan Kelas ke kotak List. Lalu klik **Display Plots**
    - (3) Lalu klik **None** pada kolom **Boxplots**
    - (4) Klik **Normality Plots With Tets** pada display
    - (5) Klik **Power Estimation** pada kolom **Spread vs Level With Levene Test**
    - (6) Lalu klik **Continue**
    - (7) Klik **OK**.<sup>18</sup>
  - d) Menyimpan hasil output
- Analisis :
- (1) Jika Sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal
  - (2) Jika Sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

### 3. Uji *Paired Sampel T Tes*

Setelah dilakukan pengujian populasi data dengan menggunakan uji normalitas, maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t. Uji t yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *t-Paired*. Uji *t-Paired* digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel bebas. Dua sampel yang dimaksud adalah dua sampel yang sama namun mempunyai dua

---

<sup>18</sup> V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press), h. 52-55

data yang berbeda.<sup>19</sup> Analisis Paired sampel T Test dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

1) Pemasukan data

- a) Buka lembar kerja baru klik **File-New-Data**
- b) Menampilkan **variabel view** untuk mempersiapkan pemasukan nama dan properti variabel.

- c) Variabel pertama : **sebelum**

Maka isi :

**Name** : ketik **sebelum**

**Type** : pilih **Numeric**

**Width** : pilih **8**

**Decimal** : pilih **2**

**Label** : pilih ketik **sebelum**

**Value** : pilih **none**

**Missing** : pilih **none**

**Columns** : pilih **8**

**Align** : pilih **right**

**Measure** : pilih **scale**

- d) Variabel kedua : **sesudah**

Maka isikan :

**Name** : ketik **sesudah**

**Type** : pilih **numeric**

**Width** : pilih **8**

---

<sup>19</sup>*Ibid*, h. 100.

<b>Decimal</b>	: pilih <b>2</b>
<b>Label</b>	: ketik <b>sesudah</b>
<b>Value</b>	: pilih <b>none</b>
<b>Missing</b>	: pilih <b>none</b>
<b>Columns</b>	: pilih <b>8</b>
<b>Align</b>	: pilih <b>right</b>
<b>Measure</b>	: pilih <b>scale</b>

## 2) Mengisi data

Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi 10 data sebelum dan sesudah perlakuan. Untuk itu, kembalikan tampilan pada **Data View**.

### a) Menyimpan data

Data dapat disimpan dengan prosedur sebagai berikut:

- (1) Dari menu utama SPSS, pilih menu **File-Save As**
- (2) Berikan nama file untuk keseragaman berikan nama paired dan tempatkan file pada **directory** yang dikehendaki.

## 3) Mengolah Data

Langkah-langkahnya:

- a) Klik **Analyze - Compare Means – Paired-Sample T Test**
- b) Masukkan sebelum dan sesudah pada kotak **paired Variables**.
- c) Klik **OK**<sup>20</sup>

## 2. Uji Wilcoxon

---

<sup>20</sup>Ibid., h. 102.

Data sampel bertipe interval atau rasio, serta distribusi data mengikuti distribusi normal, bisa dilakukan uji parametrik untuk dua sampel berhubungan, seperti uji *paired*. Namun jika salah satu syarat tersebut tidak terpenuhi data bertipe nominal atau ordinal, data bertipe interval atau rasio, namun tidak berdistribusi normal. Maka uji *paired* harus diganti dengan uji non parametrik yang khusus digunakan untuk dua sampel yang berhubungan (uji *wilcoxon*).<sup>21</sup> Uji *wilcoxon* digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berhubungan. Adapun langkah-langkah perhitungan dalam SPSS sebagai berikut:

a. Pemasukan data ke SPSS

- 1) Buka lembar kerja baru klik **File-New-Data**
- 2) Menampilkan **variabel view** untuk mempersiapkan pemasukan nama dan properti variabel.
- 3) Variabel pertama : **pretest**

Maka isikan:

<b>Name</b>	: Ketik <b>pretest</b>
<b>Type</b>	: pilih <b>Numeric</b>
<b>Width</b>	: pilih <b>8</b>
<b>Decimal</b>	: pilih <b>0</b>
<b>Label</b>	: klik <b>pretest</b>
<b>Value</b>	: pilih <b>None</b>
<b>Missing</b>	: pilih <b>None</b>
<b>Columns</b>	: pilih <b>8</b>
<b>Align</b>	: pilih <b>Right</b>
<b>Measure</b>	: pilih <b>Scale</b>

---

<sup>21</sup>Ibid., h. 74.



- 4) Variabel kedua : **posttest**
- Name** : ketik **posttest**
- Type** : pilih **Numeric**
- Width** : pilih **8**
- Decimal** : pilih **0**
- Label** : ketik **posttest**
- Value** : pilih **None**
- Missing** : pilih **None**
- Columns** : pilih **8**
- Align** : pilih **Right**
- Measure** : pilih **Scale**

a. Mengisi Data

Setelah mana variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data pretest dan posttest. Untuk itu, kembalikan tampilan pada **Data View**.

b. Menyimpan Data

Data di atas dapat disimpan, dengan prosedur sebagai berikut:

- (1) Dari menu utama SPSS, pilih menu **File – Save As**
- (2) Masukkan pretest dan posttest (secara bersamaan) pada kotak **Test Pair(S)**

**List**

- (3) Pada **Test type** pilih **Wilcoxon**.
- (4) Klik **Ok**<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup>Ibid., h. 77.

## **K. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang dilakukan penulis melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap Pendahuluan
  - a. Observasi ke lokasi penelitian
  - b. Membuat proposal skripsi
  - c. Berkonsultasi dengan dosen penasehat
  - d. Mengajukan proposal penelitian kepada biro skripsi
  - e. Mengadakan seminar proposal
2. Tahap Persiapan
  - a. Melakukan persiapan
  - b. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
  - c. Menyiapkan instrumental penggalan data
3. Tahap Pelaksanaan
  - a. Mengumpulkan data yang diperlukan di lapangan sesuai dengan teknik yang telah ditentukan
  - b. Menganalisis data sesuai dengan teknik yang telah ditentukan.
4. Tahap Penelitian Laporan Akhir

Menyusun Laporan semua hasil penelitian disetujui oleh dosen pembimbing, hingga dianggap sempurna dan menjadi sebuah karya ilmiah dalam bentuk skripsi yang siap untuk dimunaqasyahkan.