

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

##### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti perbandingan hasil belajar metode *inside outside circle* dengan metode *talking stick* tema kayanya negeriku kelas IV MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin.

##### **2. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif yaitu suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data angka-angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang kita ketahui, dimana pendekatan kuantitatif ini menekankan pada analisis data numeral angka dengan metode statistika.<sup>1</sup>

#### **B. Metode dan Desain Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang

---

<sup>1</sup>Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 105.

terkendalikan.<sup>2</sup> Eksperimen yang peneliti lakukan dalam penelitian ini dapat dikategorikan *true eksperimental*. *Tru eksperimental* adalah eksperimen yang betul-betul, karena dalam desain ini peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen.<sup>3</sup>

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelompok kontrol *pre-test* dan *post-test* (*Pre-test-Post-test Control Group Design*). Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal.<sup>4</sup> Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas eksperimen, eksperimen I kelas IV A menggunakan metode *inside outside circle* dan eksperimen II kelas IV B menggunakan metode *talking stick*. Desain penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel V Desain Penelitian

<b>Kelompok</b>	<b><i>Pre-test</i></b>	<b>Perlakuan</b>	<b><i>Pos-test</i></b>
Eksperimen I Kelas IV A ( <i>Inside Outside Circle</i> )	T <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>
Eksperimen II Kelas IV B ( <i>Talking Stick</i> )	T <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>

Keterangan:

T<sub>1</sub> : *Pre-test* (Tes Awal)

T<sub>2</sub> : *Post-test* (Tes Akhir)

X<sub>1</sub> : Kelas eksperimen I menggunakan metode *inside outside circle*

X<sub>2</sub> : Kelas eksperimen II menggunakan metode *talking stick*

---

<sup>2</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabera, 2017), Cet Ke-26, h. 72.

<sup>3</sup>*Ibid.*, h. 75.

<sup>4</sup>*Ibid.*, h. 76.

Sebelum diberi perlakuan, kedua kelompok diberi *pre-test* terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan menggunakan metode *inside outside circle* dan metode *talking stick*, setelah itu dilakukan *post-test* terhadap kedua kelompok tersebut setelah mendapatkan perlakuan.

## **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian eksperimen ini dilaksanakan di MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin yang beralamat di Komplek Kadar Permai 2 Jl. Sultan Adam, Sungai Miai Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Pemilihan madrasah ini sebagai tempat penelitian karena di madrasah ini belum pernah melakukan metode *inside outside circle* dengan metode *talking stick* tema kayanya negeriku kelas IV MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin.

### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada semester dua tahun ajaran 2017/2018. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah dan kesediaan dari guru mata pelajaran tematik pada sekolah yang bersangkutan.

## **D. 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 kesimpulan.<sup>5</sup> Populasi dalam penelitian ini

---

<sup>5</sup>*Ibid.*, h. 215.

adalah seluruh peserta didik kelas IV MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 183 peserta didik dalam 6 kelas.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi.<sup>6</sup> Teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu.<sup>7</sup> Pada penelitian ini sampelnya adalah peserta didik kelas IV A dan IV B semester II MIM 3 Al Furqan tahun ajaran 2017/2018. Hal ini dilakukan dengan beberapa pertimbangan, diantaranya:

- a. Kemampuan hasil belajar yang hampir sama.
- b. Jumlah peserta didik hampir sama. Jumlah peserta didik kelas IV A dan IV B MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel VI Jumlah Peserta Didik Kelas IV

Kelas	Jumlah Peserta Didik	
	Kelas IV A ( <i>Inside Outside Circle</i> )	Kelas IV B ( <i>Talking Stick</i> )
Laki-laki	17	18
Perempuan	14	13
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>31</b>

- c. Terletak di lokasi yang sama.

---

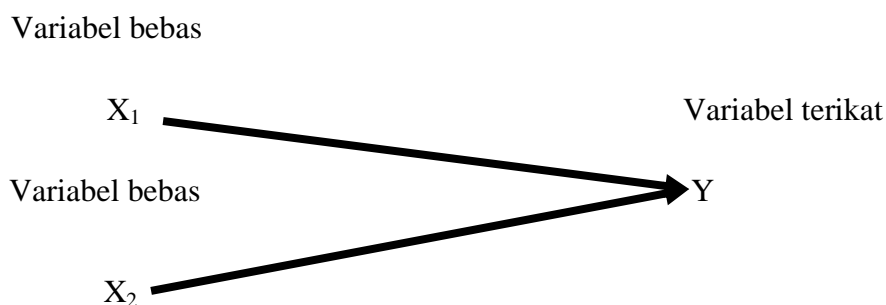
<sup>6</sup>*Ibid.*,

<sup>7</sup>*Ibid.*, h. 218-219.

### E. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini ada 2 jenis, yakni variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran tematik tema kayanya negeriku dengan subtema indahny persatuan dan kesatuan negeriku. Sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan metode *inside outside circle* dan metode *talking stick* pada tema kayanya negeriku subtema pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia. Hubungan antara dua variabel tersebut dapat dilihat pada skema:

#### SKEMA



Keterangan:

$X_1$  : Penggunaan metode *inside outside circle*.

$X_2$  : Penggunaan metode *talking stick*.

$Y$  : Hasil belajar peserta didik pada tema kayanya negeriku subtema pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia.

## **F. Data dan Sumber Data**

### **1. Data**

Data yang digali dalam penelitian ini meliputi data pokok dan data penunjang, secara rinci akan diuraikan di bawah ini:

#### **a. Data Pokok**

Data pokok adalah data yang berkenaan dengan perumusan masalah, Data pokok yang akan digali dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Data dari hasil *pre-test* peserta didik menggunakan metode *inside outside circle* dan *talking stick* tema kayanya negeriku pada kelas IV MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin.
- 2) Data hasil dari *post-test* peserta didik menggunakan metode *inside outside circle* dan *talking stick* tema kayanya negeriku pada kelas IV MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin.

#### **b. Data Penunjang**

Data penunjang di sini ialah data tentang gambaran umum lokasi penelitian dan kegiatan pembelajaran yang meliputi:

- 1) Riwayat singkat MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin.
- 2) Keadaan guru dan peserta didik MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin.
- 3) Keadaan sarana dan prasarana yang ada di MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin.
- 4) Proses pelaksanaan pembelajaran.

### **2. Sumber Data**

Untuk memperoleh data di atas, diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a. Responden, yaitu peserta didik kelas IV A dan kelas IV B MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin. yang telah ditetapkan menjadi sampel penelitian.
- b. Informan, yaitu orang-orang yang memberikan informasi sebagai penunjang terhadap data-data yang diperoleh dari responden, yaitu kepala sekolah, guru tematik yang mengajar di kelas IV A dan kelas IV B, serta staf tata usaha MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin.
- c. Dokumen, yaitu semua catatan atau arsip yang memuat data-data dan informasi yang mendukung dalam penelitian ini, baik yang berasal dari guru-guru pengajar maupun tata usaha pada sekolah yang diteliti.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik, yaitu:

### **1. Tes**

Tes sebagai jumlah pertanyaan yang membutuhkan jawaban atau sejumlah pertanyaan yang harus diberi tanggapan dengan tujuan mengukur tingkat kemampuan seseorang atau mengungkap aspek tertentu dari orang yang dikenai tes.<sup>8</sup>

Tes ini digunakan untuk mengukur dan menilai hasil belajar peserta didik yang berkenaan dengan penguasaan bahan dan tujuan tertentu. Selain itu, tes juga digunakan untuk memperoleh data dan informasi dari hasil belajar yang

---

<sup>8</sup>Eko Putro Widoyoko, *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), h. 2.

berkenaan dengan penguasaan materi pada tema kayanya negeriku subtema pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia.

Bentuk tes yang digunakan adalah tes objektif pilihan ganda terdiri dari 10 soal. Tes dilakukan dalam bentuk tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*).

Kisi-kisi instrument tes hasil belajar tema kayanya negeriku sebagai berikut:

Tabel VII Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Tema Kayanya Negeriku

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	No Soal			Jumlah	Bobot Skor
		C1	C2	C3		
<b>a. IPA</b> Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi bahan bakar organik dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	Menyebutkan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari	1			1	10
	Menjelaskan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari		2, 3		2	20
<b>b. IPS</b> Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi.	Menyebutkan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat		4		1	10
	Menjelaskan persebaran sumber daya alam di Indonesia	6		5	2	20
<b>c. Bahasa Indonesia</b> Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan.	Menentukan narasumber dalam wawancara	7			1	10
	Menentukan langkah-langkah wawancara			8	1	10
	Melengkapi kalimat-kalimat wawancara		9, 10		2	20
<b>Jumlah</b>					<b>10</b>	<b>100</b>



## 2. Non Tes

### a. Observasi

Observasi biasa diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala pada objek pengukuran.<sup>9</sup> Teknik ini digunakan untuk memperoleh data panunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, keadaan peserta didik, jumlah dewan guru, staf tata usaha, sarana dan prasarana, jadwal belajar dan proses pembelajaran.

### b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang.<sup>10</sup> Dokumentasi merupakan cara lain untuk memperoleh data responden.

### c. Wawancara

Wawancara (*interview*) adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.<sup>11</sup> Jenis yang digunakan adalah wawancara terpimpin, di mana pewawancara telah menyusun pertanyaan terlebih dahulu, yang bertujuan untuk mengiringi penjawab pada informasi-informasi yang diperlukan saja.

Upaya ini dilakukan untuk mendapatkan data dari responden yang dapat memberikan informasi atau penjelasan tentang keterangan-keterangan yang

---

<sup>9</sup>*Ibid.*, h. 83.

<sup>10</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*,h. 240.

<sup>11</sup>*Ibid.*, h, 231.

dilakukan oleh peneliti, diantaranya yaitu kepala sekolah dan pengajar untuk memperoleh jadwal pelajaran tematik dan kapan penelitian bisa dilaksanakan.

Tabel VIII Tabel Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1	2	3	4
1.	Data Pokok: a. Data hasil <i>pre-test</i> peserta didik menggunakan metode <i>inside outside circle</i> dan metode <i>talking stick</i> kelas IV MIM 3 Al Furqan pada tema kayanya negeriku b. Data hasil <i>post-test</i> peserta didik menggunakan metode <i>inside outside circle</i> dan metode <i>talking stick</i> pada tema kayanya negeriku	Peserta Didik  Peserta Didik	Tes  Tes
2.	Data Penunjang: a. Riwayat singkat MIM 3 Al Furqan Banjarmasin b. Keadaan peserta didik dan guru MIM 3 Al Furqan Banjarmasin c. Keadaan sarana dan prasarana MIM 3 Al Furqan Banjarmasin d. Proses pelaksanaan pembelajaran	Informan dan dokumen	Observasi, Wawancara dan Dokumentasi

## H. Instrumen Penelitian

### 1) Pengembangan Instrumen Penelitian

#### a. Penyusunan Instrumen Hasil Belajar (Tes)

Penyusunan instrumen tes ini dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal, yaitu:

- 1) Soal mengacu pada kurikulum yang digunakan
- 2) Penilaian dilihat dari aspek kognitif
- 3) Butir-butir soal berbentuk pilihan ganda
- 4) Alat ukur yang dipakai memenuhi validitas dan reliabilitas

### **b. Instrumen Non Tes Hasil Belajar**

Instrumen non tes yang digunakan adalah obeservasi, dokumentasi, dan wawancara. Lembar observasi pembelajaran digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui percobaan yang dilakukan. Wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada informan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan sejarah sekolah dan kegiatan pembelajaran. Adapun pada dokumentasi, memerlukan dokumen-dokumen yang ada di sekolah, kamera digital sebagai alat dokumentasi pada saat proses pembelajaran berlangsung serta soal-soal yang digunakan pada *pre-test* dan *post-test*.

## **2. Pengujian Instrumen Tes**

Menurut Abdullah, “valid dan reable merupakan dua kriteria utama yang menjadi karakteristik pokok instrumen yang baik”.<sup>12</sup> Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu dilaksanakan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal-soal yang akan diujikan.

### **a. Validitas**

Instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat dengan tepat mengukur apa yang akan diukur.<sup>13</sup> Untuk menentukan validitas butir soal *pretest* dan *posttest* terdapat dua tahap pengujian. Adapun tahap pengujian tersebut adalah sebagai berikut.

---

<sup>12</sup>Shodiq Abdullah, *Evaluasi Pembelajaran: Konsep Dasar, Teori dan Aplikasi*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), Cet. ke-1, h. 76.

<sup>13</sup>Eko Putro Wioyoko, *Penilaian Hasil Pembelajaran Di Sekolah,...*, h. 232.

### 1) Uji Validitas Kepada Tim Ahli

Sebelum melaksanakan pengujian soal ke sekolah, terlebih dahulu soal-soal tersebut di uji validitasnya kepada tim ahli. Uji validitas tim ahli ini dilakukan oleh validator yang diminta untuk memvalidasi butir-butir soal uji coba *pretest* dan *posttest*. Adapun validator untuk memvalidasi butir soal uji coba adalah ibu Trining Puji Astutik, S. Si., S.pd., M.Pd. sebagai validator 1 dan ibu Norhasanah, S.Pd sebagai validator 2.

### 2) Pengujian Validitas Soal

Setelah pelaksanaan uji coba di sekolah, selanjutnya setiap butir-butir soal di hitung harga validitasnya. Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas adalah: untuk menentukan harga validitas butir soal digunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:<sup>14</sup>

- Jika nilai  $r_{hitung} >$  nilai  $r_{tabel}$  pada nilai signifikansi 5%, maka item soal dinyatakan valid.
- Jika nilai  $r_{hitung} <$  nilai  $r_{tabel}$  pada nilai signifikansi 5%, maka item soal dinyatakan tidak valid.

Uji validitas dilaksanakan dengan rumus korelasi *product moment*.

Rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar yaitu:

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

---

<sup>14</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara 2009), Cet ke-9, h. 72.

Keterangan:

$R_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel  $X$  dan  $Y$

$N$  = Banyaknya testee.

$X$  = Skor peserta didik pada suatu butir soal.

$Y$  = Skor peserta didik pada seluruh butir soal.<sup>15</sup>

### b. Reliabilitas

Reliabilitas dalam bahasa Inggris, berasal dari kata *reable* yang artinya dapat dipercaya. Instrumen tes dikatakan dapat dipercaya (*reable*) jika membelrikan hasil yang tetap dan ajek (konsisten) apabila diteskan berkali-kali.<sup>16</sup> Untuk menentukan reliabilitas perangkat soal, reliabilitas tes dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Alpha, yaitu:

$$R_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan:

$R_{11}$  = reliabilitas instrument

$n$  = banyak butir pertanyaan atau banyak soal

$\sum \sigma_i^2$  = jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = varians total<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup>*Ibid.*, h. 73.

<sup>16</sup>Eko Putro Wioyoko, *Penilaian Hasil Pembelajaran*,..., h. 252.

<sup>17</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, h. 109.

Untuk memberikan interpretasi terhadap  $r_{11}$  maka harga  $r_{11}$  yang didapat dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5%. Jika  $r_{11} \geq r_{tabel}$  maka butir soal tersebut reliabel.

**c. Validitas dan Reabilitas Menggunakan SPSS 22 For Windows**

Langkah-langkah yang digunakan untuk mengukur validitas butir soal dan reabilitas perangkat soal menggunakan SPSS 22 for windows sebagai berikut:

1) Pemasukan data ke SPSS

- Buka lembar kerja baru klik **File-New-Data**
- Menampilkan **variable view** untuk mempersiapkan pemasukan nama dan property variable.

2) Mengisi Data

Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data untuk itu, kembalilah ketampilan pada **Data View**. Isikan data

3) Menyimpan Data

- Dari menu utama SPSS, pilih menu **File-Save As**
- Berikan nama file untuk keseragaman dengan nama **Validitas dan Reliabilitas** dan tempatkan file pada tempat yang dikehendaki.

4) Mengolah Data

- Klik menu **Analyze – Scale – Reliability Analysis**
- Masukkan **p1, p2, p3, p4, p5** ke Kotak **items**
- Klik **Statistics**
- Beri tanda  pada **Scale if item deleted**

- Klik **Continue**
- Klik **OK**

5) Menyimpan hasil Output.<sup>18</sup>

**d. Hasil Uji Coba Tes**

Sebelum melaksanakan penelitian, terlebih dahulu peneliti mengadakan uji coba instrument tes. Pelaksanaan uji coba dilakukan di kelas IV C MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin yang bertempat di lokasi 1 dengan jumlah peserta uji coba 29 orang. Uji coba dilaksanakan pada hari senin, 16 April 2018. Uji coba instrument terdiri dari 21 soal pilihan ganda, dapat dilihat pada lampiran III. Dari tes hasil uji coba diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas instrumen tes. Contoh perhitungan uji validitas dan reliabelitas dapat dilihat pada lampiran VI dan VII.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen tes yang telah diujikan, untuk menentukan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, akan dipilih butir yang valid dan reliabel dari soal tersebut. Hasil perhitungan validitas dan reabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel IX Harga Validitas dan Reabilitas Soal Uji Coba

<b>Butir Soal</b>	<b><math>R_{xy}</math></b>	<b>Keterangan</b>	<b><math>R_{II}</math></b>	<b>Keterangan</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	,000	<b>Tidak valid</b>	<b>0,700</b>	<b>Reliabel</b>
2	,070	<b>Tidak valid</b>		
3	,233	<b>Tidak Valid</b>		
4	,432	<b>Valid*</b>		
5	,393	<b>Valid*</b>		
6	,564	<b>Valid*</b>		

<sup>18</sup>V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, (Yogyakarta:Pustaka Baru Pres. 2014), h. 194-198

Lanjutan Tabel IX

1	2	3	4	5
7	,804	<b>Valid</b>		
8	,213	<b>Tidak valid</b>		
9	,051	<b>Tidak valid</b>		
10	,627	<b>Valid*</b>		
11	,363	<b>Tidak Valid</b>		
12	,171	<b>Tidak Valid</b>		
13	,483	<b>Valid*</b>		
14	,484	<b>Valid*</b>		
15	,233	<b>Tidak Valid</b>		
16	-,022	<b>Tidak valid</b>		
17	,393	<b>Valid*</b>		
18	,549	<b>Valid*</b>		
19	,404	<b>Valid*</b>		
20	-,265	<b>Tidak valid</b>		
21	563	<b>Valid*</b>		

Keterangan \*= Soal yang diambil sebagai soal penelitian

Berdasarkan hasil uji validitas dan reabilitas soal, maka dapat disimpulkan, dari 21 soal yang memenuhi kriteria pada uji validitas dan reabilitas adalah nomor 4, 5, 6, 7, 10, 13, 14, 17, 18, 19, dan 21.

Oleh karena itu, soal-soal yang memenuhi kriteria soal baik bisa dijadikan instrument penelitian berjumlah 11 soal. Namun, soal yang dijadikan instrument tes pada penelitian hanya 10 soal dari 11 soal yang memenuhi kriteria tersebut, yaitu soal nomor 4, 5, 6, 10, 13, 14, 17, 18, 19, dan 21

#### **e. Kriteria Pemberian Skor pada Instrumen**

Perangkat tes untuk soal *pre-test* dan *post-test* terdiri dari 10 soal yang valid dan diambil dari soal yang telah diuji cobakan di MIM 3 Al-Furqan



Banjarmasin. Pada setiap jawaban benar diberi skor 10 dan pada jawaban yang salah diberi skor 0. Jadi skor maksimum seluruhnya adalah 100.

Kriteria pemberian skor pada penilaian hasil belajar dari tes tersebut dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$\text{Nilai peserta didik} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum ideal}} \times 100$$

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

Tabel X Interpretasi Hasil Belajar<sup>19</sup>

No.	Nilai	Keterangan
1.	95,00 – 100,00	Istimewa
2.	80,00 - < 95,00	Amat baik
3.	65,00 - < 80,00	Baik
4.	55,00 - < 65,00	Cukup
5.	40,00 - < 55,00	Kurang
6.	0,00 - < 40,00	Amat kurang

Hasil yang diperoleh akan diberikan persentase dengan menggunakan rumus berikut:

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

Keterangan:

P = Persentase yang dicari/angka persentase

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah frekuensi<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup>Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Selatan, *Pedoman Penyelenggaraan Ujian Sekolah dan Ujian Akhir Bagi Sekolah/Madrasah Tahun 2003/2004 Provinsi Kalimantan Selatan*, (Banjarmasin: Pemerintah Provinsi Kalsel Dinas Pendidikan, 2004), h. 27.

Nilai yang didapat akan diproses dengan uji statistik untuk mengetahui perbedaan yang signifikan dari hasil belajar menggunakan metode *inside outside circle* dengan metode *talking stick* yang akan dijelaskan secara rinci pada teknik analisis data.

## **I. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dimaksudkan untuk mencari jawaban atas pertanyaan penelitian tentang permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, maka analisis datanya menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

Statistik deskriptif adalah metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian gugus data sehingga dapat memberikan informasi berguna. Laporan deskriptif dalam penelitian ini meliputi, rata-rata, standar deviasi, dan varians.<sup>21</sup>

Statistik inferensial adalah metode yang berhubungan dengan analisis data hingga penafsiran hipotesis penelitian. Statistik inferensial yang digunakan pada penelitian ini, yaitu uji beda yaitu uji t atau uji Mann-Whitney (uji U). Sebelum mengadakan uji tersebut terlebih dahulu dilakukan perhitungan statistika yang meliputi rata-rata dan standar deviasi. Uji t dilakukan apabila data berdistribusi normal dan homogen, sedangkan uji Mann-Whitney (uji U) digunakan jika tidak berdistribusi normal.

---

<sup>20</sup>Murdan, *Statistik Pendidikan dan Aplikasinya*, (Banjarmasin: CYPUS, 2006), h. 26.

<sup>21</sup>Kasmadi dan Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: IKPI, 2013), h. 100.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS 22 For Windows. Adapun analisis data dilakukan melalui tahap-tahap sebagai berikut:

### 1. Rata-rata (*Mean*)

Menurut Menurut Riduwan, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh siswa dapat diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan dengan:

$$\bar{x} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

Keterangan:

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

$\sum fX_i$  = jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya

N = jumlah data<sup>22</sup>

### 2. Standar Deviasi

Standar Standar deviasi atau simpangan baku sampel digunakan dalam menghitung nilai  $z_i$  pada uji normalitas. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

S = Standar deviasi

---

<sup>22</sup>Riduwan, *Dasar-Dasar Statistik*, (Bandung: Alfabeta, 2005), h. 101.

$\sum f_i$  = Jumlah frekuensi data ke-i, yang mana  $i = 1, 2, 3, \dots$

$x_i$  = Data ke-i, yang mana  $i = 1, 2, 3, \dots$

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

$n$  = Banyaknya data<sup>23</sup>

### 3. Varians

Varians sampel digunakan dalam perhitungan uji homogenitas dan uji t.

Menurut Sugiyono, untuk menghitung varians sampel digunakan rumus:

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

Keterangan:

$S^2$  = varians sampel<sup>24</sup>

Langkah yang digunakan untuk menghitung rata-rata, standar deviasi, dan varians menggunakan SPSS 22 *for windows* sebagai berikut:

a. Pemasukan data ke SPSS

- Buka lembar kerja baru klik **File – New – Data**
- Menampilkan **variable view** untuk mempersiapkan pemasukan nama dan property variable.

b. Mengisi data

Setelah nama variable didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data nilai peserta didik. Untuk itu, kembalilah tampilan pada **Data View**.

c. Mengolah Data

---

<sup>23</sup>Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), Cet. ke-2, h. 95.

<sup>24</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta: 2013), Cet. ke-22, h. 57.

- Pilih **Analyze – Descriptive Statistics – Explore**
- Lalu pindahkan **Nilai Peserta Didik** pada kotak **Dependent List** dan **Kelas** ke kotak **List**
- Pada **Display**, pilih **Statistics**
- Klik **Ok**

d. Output SPSS dan Analisisnya.<sup>25</sup>

#### 4. Uji Normalitas

Data kuantitatif yang termasuk dalam pengukuran data skala interval atau ratio, untuk dapat dilakukan uji statistik parametrik dipersyaratkan berdistribusi normal. Pembuktian data berdistribusi normal tersebut perlu dilakukan uji normalitas terhadap data. Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan uji Liliefors dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

Pengamatan  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  dijadikan bilangan baku  $z_1, z_2, \dots, z_n$  dengan menggunakan rumus  $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$  ( $\bar{x}$  dan  $s$  masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel).

- a. Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang  $F(z_i) = P(z \geq z_i)$ .
- b. Selanjutnya dihitung proporsi  $z_1, z_2, \dots, z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $z_i$ . Jika proporsi ini dinyatakan oleh  $S(z_i)$ , maka

---

<sup>25</sup>Hasby Assidqi, *IBM Buku Panduan SPSS Statistical Data Analysis 22*, (LABKOMPMTK: Banjarmasin, 2015), h. 21-23.

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1 z_2 z_3 \dots z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

- c. Hitung selisih  $F(z_i) - S(z_i)$  kemudian tentukan harga mutlaknya.
- d. Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut, harga ini disebut sebagai  $L_{hitung}$ .
- e. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, bandingkan  $L_{hitung}$  dengan  $L_{tabel}$  dengan menggunakan tabel nilai kritis uji Liliefors dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$ , kriterianya adalah tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal jika  $L_{hitung}$  yang diperoleh dari data pengamatan melebihi  $L_{tabel}$ . dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.<sup>26</sup>

Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan membandingkan  $L_{hitung}$  dengan  $L_{tabel}$  dengan menggunakan tabel nilai kritis uji Liliefors dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$ . Jika  $L_{hitung} \leq L_{tabel}$  maka sampel berdistribusi normal, sebaliknya jika  $L_{hitung} > L_{tabel}$  maka sampel tidak berdistribusi normal.

## 5. Uji Homogenitas

Setelah data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Uji yang dilakukan adalah uji varians terbesar dibanding varians terkecil menggunakan tabel F. Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut ini.

- a. Menghitung varians terbesar dan varians terkecil

$$F_{hitung} = \frac{\text{variansterbesar}}{\text{variansterkecil}}$$

- b. Membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$

---

<sup>26</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, h. 466.

db pembilang =  $n-1$  (untuk varians terbesar)

db penyebut =  $n-1$  (untuk varians terkecil) r f

Taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 5%

c. Kriteria pengujian

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka tidak homogen
- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka homogen<sup>27</sup>

Langkah-langkah uji normalitas dan homogenitas dengan menggunakan SPSS 22 *For Windows* sebagai berikut:

a. Pemasukan data ke SPSS

- Buka lembar kerja baru klik **File-New-Data**
- Menampilkan **variable view** untuk mempersiapkan pemasukan nama dan property variable.

b. Mengisi Data

Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data nilai. Untuk itu, kembalilah tampilan pada **Data View**.

c. Mengolah Data

- Pilih **Analyze – Descriptive Statistics – Explore**
- Lalu pindahkan **Nilai Peserta Didik** pada kotak **Dependent List** dan **Kelas** ke kotak **List**
- Lalu klik Display **Plots**
- Lalu klik **None** pada kolom **Boxplots**

---

<sup>27</sup>Riduwan, *Dasar-Dasar Statistik*, h. 184.

- Klik **Normality Plots With Tets** pada **display**
- Klik **Power Estimation** pada kolom **Spread vs Level With Levene Test**
- Lalu klik **Continue**
- Klik **Ok**

d. Output SPSS dan Analisis Normalitas.

Jika Sig. > 0,05 maka data diterima

Jika Sig. < 0,05 maka data tidak diterima.<sup>28</sup>

## 6. Uji t

Uji perbandingan yaitu uji t dua sampel digunakan untuk membandingkan (membedakan) apakah kedua data (variabel) tersebut sama atau berbeda. Langkah-langkah pengujiannya adalah:

a. Menghitung nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) dan varians ( $S^2$ ) setiap sampel:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \text{ dan } S^2 = \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

b. Menghitung harga t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

$n_1$  = Jumlah data pertama (kelas eksperimen)

$n_2$  = Jumlah data kedua (kelompok kontrol)

---

<sup>28</sup>Hasby Assidqi, *IBM Buku Panduan SPSS...*, h. 25-27.



$\bar{x}_1$  = Nilai rata-rata hitung data pertama

$\bar{x}_2$  = Nilai rata-rata hitung data kedua

$S_1^2$  = Variansi data pertama

$S_2^2$  = Variansi data kedua

- c. Menentukan nilai t pada tabel distribusi t dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dengan  $d_k = (n_1 + n_2 - 2)$
- d. Menentukan kriteria pengujian jika  $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  di terima dan  $H_a$  ditolak.<sup>29</sup>

Langkah-langkah uji T dengan menggunakan *SPSS 22 For Windows* sebagai berikut:

- e. Pemasukan data ke SPSS
- Buka lembar kerja baru klik **File-New-Data**
  - Menampilkan **variable view** untuk mempersiapkan pemasukan nama dan property variable.

- f. Mengisi Data

Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data nilai. Untuk itu, kembalilah tampilan pada **Data View**.

- g. Mengolah Data

- Pilih **Analyze – Compare Means–klik independent Sample T Test**
- Lalu pindahkan **Nilai Peserta Didik** pada kotak **Test Variables** dan **Kelas** ke kotak **Grouping Variable**

---

<sup>29</sup>Ridwan, *Dasar-Dasar Statistik*, h. 214-215.

- Lalu klik Display **Define Groups**
- Lalu klik **Continue** sehingga kembali ke kotak dialog inpendent sample T test.
- Klik **Ok**

h. Output SPSS dan Analisis Uji T.

Jika Sig. > 0,05 maka  $H_0$  diterima

Jika Sig. < 0,05 maka data  $H_0$  tidak diterima.<sup>30</sup>

## 7. Uji Mann-Whitney (Uji U)

Apabila data yang dianalisis tidak berdistribusi normal maka digunakan uji Mann-Whitney atau disebut juga uji U. Menurut Sugiyono, Uji U berfungsi sebagai alternatif penggunaan uji t jika prasyarat parametriknya tidak terpenuhi. Teknik ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua populasi. Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. Menggabungkan kedua kelas independen dan beri jenjang pada tiap-tiap anggotanya mulai dari nilai pengamatan terkecil sampai nilai pengamatan terbesar. Jika ada dua atau lebih pengamatan yang sama maka digunakan jenjang rata-rata.
- b. Menghitung jumlah jenjang masing-masing bagi sampel pertama dan kedua yang dinotasikan dengan  $R_1$  dan  $R_2$ .

---

<sup>30</sup>Hasby Assidqi, *IBM Buku Panduan SPSS...*, h.36-38.

- c. Untuk uji statistik U, kemudian dihitung dari sampel pertama dengan  $N_1$

pengamatan,  $U_1 = N_1N_2 + \frac{N_1(N_1+1)}{2} - \sum R_1$  atau dari sampel kedua dengan

$N_2$  pengamatan  $U_2 = N_1N_2 + \frac{N_2(N_2+1)}{2} - \sum R_2$

Keterangan :

$N_1$  = Banyaknya sampel pada sampel pertama

$N_2$  = Banyaknya sampel pada sampel kedua

$U_1$  = Uji statistik U dari sampel pertama  $N_1$

$U_2$  = Uji statistik U dari sampel pertama  $N_2$

$\sum R_1$  = Jumlah jenjang pada sampel pertama

$\sum R_2$  = Jumlah jenjang pada sampel kedua

- d. Nilai U yang digunakan adalah nilai U yang lebih kecil dan yang lebih besar ditandai dengan U'. Sebelum dilakukan pengujian perlu diperiksa apakah telah didapatkan U atau U' dengan cara membandingkannya dengan  $\frac{N_1N_2}{2}$ .

Bila nilainya lebih besar daripada  $\frac{N_1N_2}{2}$  nilai tersebut adalah U' dan nilai U

dapat dihitung :  $U = N_1N_2 - U'$ .

- e. Membandingkan nilai U dengan nilai U dalam tabel. Dengan kriteria pengambilan keputusan adalah jika  $U \geq U_\alpha$  maka  $H_0$  diterima, dan jika  $U \leq U_\alpha$  maka  $H_0$  ditolak. Tes signifikan untuk yang lebih besar ( $>20$ ) menggunakan pendekatan kurva normal dengan harga kritis z sebagai berikut:

$$Z = \frac{U - \frac{N_1 N_2}{2}}{\sqrt{\frac{N_1 N_2 (N_1 + N_2 + 1)}{12}}}$$

Jika  $-z_{\alpha/2} \leq z \leq z_{\alpha/2}$  dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$  maka  $H_0$  diterima dan jika  $z$

$> z_{\alpha/2}$  atau  $z < -z_{\alpha/2}$  maka  $H_0$  ditolak.<sup>31</sup>

Langkah-langkah menghitung uji u dengan menggunakan SPSS 22 *For*

*Windows* sebagai berikut:

a. Pemasukan data ke SPSS

- Buka lrmbar kerja baru klik **File-New-Data**
- Menampilkan **variable view** untuk mempersiapkan pemasukan nama dan proverty variable.

b. Mengisi data

Setelah nama variable didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data nilai siswa. Untuk itu, kembalilah tampilan pada **Data View**.

c. Mengolah Data

- Pilih **Analyze – Non Parametik Test – 2 Independents Sample**
- Masukkan **Nilai siswa** Pada kotak **Test Variabel List**
- Memasukan **Kelas** pada kotak **Grouping Variabel**
- **Test Type** : pilih **Mann-Whitney**
- Klik tombol **Define Grouping**

Isi **Grouping 1** dengan **1** dan **Grouping 2** dengan **2**

- Klik **Continue**

---

<sup>31</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian ...*, h. 153-156.

- Klik **Ok**

d. Output SPSS dan Analisis Uji U.

Jika Sig. > 0,05 maka  $H_0$  diterima

Jika Sig. < 0,05 maka data  $H_0$  tidak diterima.<sup>32</sup>

## **J. Prosedur Penelitian**

Adapun prosedur penelitian ini terbagi dalam beberapa tahap, yaitu:

### **1. Tahap Perencanaan**

- a. Penjajakan lokasi penelitian dengan berkonsultasi dengan kepala sekolah MIM 3 Al-Furqan Banjarmasin.
- b. Setelah menentukan masalah, maka penulis berkonsultasi dengan pembimbing akademik lalu membuat desain proposal skripsi.
- c. Mengajukan desain proposal.

### **2. Tahap Persiapan**

- a. Mengadakan seminar desain proposal skripsi.
- b. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
- c. Menyerahkan surat riset kepada sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru tematik untuk mengatur jadwal penelitian.
- d. Menyusun materi pengajaran yang akan diajarkan untuk kelas eksperimen yang menggunakan metode *inside outside circle* dan metode *talking stick*.
- e. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), soal tes akhir.

---

<sup>32</sup>Hasby Assidqi, *IBM Buku Panduan SPSS...*, h.70.

### **3. Tahap Pelaksanaan**

- a. Melaksanakan riset.
  - 1) Melaksanakan tes akhir terhadap dua kelas eksperimen
  - 2) Mengolah data-data yang sudah dikumpulkan.
  - 3) Melakukan analisis data.
  - 4) Menyimpulkan hasil penelitian.
- b. Tahap Penyusunan Laporan
  - 1) Penyusunan hasil penelitian dalam bentuk skripsi.
  - 2) Berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi.
  - 3) Selanjutnya akan diperbanyak untuk dipertanggung jawabkan pada sidang munaqasyah skripsi.