

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*Field Reserch*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti hasil belajar siswa dan pengaruh penggunaan strategi *movie learning* pada mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) peerta didik di MIN 4 Banjar.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, karena data yang diperoleh adalah data kuantitatif, yaitu data yang berupa angka dan dianalisis secara statistik. Menurut Sugiyono, penelitian dengan menggunakan kuantitatif pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisisnya pada data-data *numerical* (angka) yang diolah dengan metode statistika.¹

B. Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat di artikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.² Kelas-kelas observasi mendapat

¹Sugiyono, *metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2013),Cet. Ke-7, h. 14.

² *Ibid.*, h. 107

perlakuan yang berbeda untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh terhadap hasil belajar mereka akibat perlakuan yang berbeda tersebut.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental Design*. Bentuk desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara acak. Kelompok pertama diberi perlakuan dengan menggunakan strategi *movie learning* (kelas Eksperimen) dan kelompok lain mendapatkan perlakuan dengan strategi konvensional (Kelas Kontrol).

Tabel II. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Ekperimen	Y ₁	X ₁	Y ₂
Kontrol	Y ₁	X ₂	Y ₂

Keterangan:

Y₁ = *Pretest* (Tes Awal)

Y₂ = *Posttest* (Tes Akhir)

X₁ = Perlakuan di kelompok ekperimen (pembelajaran dengan menggunakan strategi *movie learnig*)

X₂ = Perlakuan di kelompok kontrol (pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi dan ceramah)

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Lokasi yang dijadikan penelitian adalah MIN 4 Banjar tepatnya di Jl. Mesjid Al-kautsar, No. 22, RT. 4, Sungai Lulut, Sungai Tabuk, Banjar. Kalimantan Selatan 70653.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada ajaran 2019/2020. Penentuan waktu penelitian mengacu kepada kesediaan dari guru mata pelajaran SKI di sekolah yang bersangkutan. Waktu yang diberikan oleh pihak sekolah adalah selama 2 bulan yaitu dari 22 Juli – 22 September 2019.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Populasi adalah keseluruhan objek penelitian sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian.³ Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V MIN 4 Banjar tahun ajaran 2019/2020 yang terdiri dari 4 kelas yaitu V a, V b, V c, dan V d dengan jumlah keseluruhan 115 peserta didik.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sebagai contoh yang diambil dengan menggunakan cara tertentu⁴ Pengambilan sampel dilakukan melalui *Probability Sampling*, jenis *Simple Random Sampling* yaitu teknik penentuan sampel dilakukan secara acak dan tidak memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.⁵ Sampel pada penelitian ini adalah peserta didik kelas V c dan V d.

³Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 118.

⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*..., h. 118.

⁵Suharmisi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), h. 174.

Tabel III. Jumlah Sampel Penelitian

No.	Kelas	Siswa		Total	Keterangan
		Laki-Laki	Perempuan		
1.	V c	16	13	29	Kelompok Eksperimen
2.	V d	14	14	28	Kelompok Kontrol
Jumlah		57 Peserta Didik			

E. Data dan Sumber Data

1. Data

a. Data Pokok

Adapun data pokok yang digali dalam penelitian ini, yaitu :

- 1) Data hasil belajar peserta didik setelah menggunakan strategi *movie learning* pada mata pelajaran SKI.
- 2) Data pengaruh penggunaan strategi *movie learning* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran SKI.

b. Data Penunjang

Data penunjang yaitu data tentang latar belakang lokasi penelitian yang meliputi sejarah singkat berdirinya MIN 4 Banjar, keadaan peserta didik, pendidik dan karyawan, sarana dan prasarana yang ada di sekolah serta jadwal belajar.

2. Sumber Data

Memperoleh data diatas diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a. *Responden*, yaitu peserta didik kelas V c dan V d di MIN 4 Banjar ditetapkan sebagai subjek penelitian.

- b. *Informan*, yaitu kepala sekolah, pendidik mata pelajaran SKI yang mengajar di kelas V c dan V d dan seluruh staf tata usaha yang ada di MIN 4 Banjar.
- c. Dokumen, yaitu semua catatan ataupun arsip yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini baik yang berasal dari guru maupun tata usaha.

F. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua kelompok yang membandingkan variabel terikat antara sebelum dan sesudah perlakuan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran SKI kelas V c di MIN 4 Banjar. Sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan strategi *movie learning* pada mata pelajaran SKI kelas V c di MIN 4 Banjar.

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

SKEMA



X : Penggunaan strategi *movie learning* pada mata Pelajaran SKI.

Y : Hasil belajar peserta didik pada mata Pelajaran SKI kelas V di MIN 4 Banjar

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes adalah merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.⁶ Tes ini diberikan dengan maksud untuk melihat hasil belajar peserta didik setelah melalui proses pembelajaran menggunakan strategi *movie learning*. Pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu tes objektif dalam bentuk pilihan ganda pada *pre-test* dan *post-test*.

2. Wawancara

Wawancara adalah proses tanya jawab antara evaluator dengan responden secara langsung untuk memperoleh informasi-informasi atau keterangan.⁷ Teknik wawancara ini dilakukan dengan tanya jawab secara langsung kepada informan untuk memperoleh data mengenai gambaran umum lokasi penelitian berupa sejarah singkat berdirinya MIN 4 Banjar, tentang kegiatan pembelajaran SKI, keadaan peserta didik dikelas V, pendidik dan staf tata usaha, serta sarana dan prasarana pembelajaran yang ada di MIN 4 Banjar. Wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh peneliti dari teknik observasi dan dokumentasi.

⁶Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2...*, h. 67.

⁷Sukardi, *Evaluasi Program Pendidikan dan Pelatihan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h. 82.

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi ini digunakan untuk menggali data yang berbentuk dokumen berkaitan dengan gambaran umum lokasi penelitian. Dokumentasi tersebut akan digunakan untuk mengumpulkan data tentang kondisi awal peserta didik (nilai raport), keadaan guru, staf tata usaha, keadaan sekolah, jadwal belajar peserta didik serta arsip-arsip sekolah yang dibutuhkan untuk melengkapi data yang diperlukan.

Lebih jelasnya berkenaan dengan data, sumber data, dan teknik pengumpulan data dapat dilihat pada tabel berikut:

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

No.	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1.	Data pokok meliputi: a. Hasil belajar peserta didik dengan menggunakan strategi <i>movie learning</i>	Responden	Tes
	b. Pengaruh penggunaan strategi <i>movie learning</i> terhadap hasil belajar peserta didik	Responden	Tes
2.	Data penunjang meliputi: a. Gambaran umum lokasi penelitian	Dokumen dan informan	Dokumentasi dan Wawancara
	b. Keadaan siswa MIN 4 Banjar.	Dokumen dan Informan	Dokumentasi dan wawancara
	c. Keadaan guru dan staf tata usaha MIN 4 Banjar.	Dokumen dan Informan	Dokumentasi dan wawancara
	d. Keadaan sarana dan prasarana di MIN 4 Banjar.	Dokumen dan Informan	Dokumentasi dan wawancara
	e. Jadwal belajar di MIN 4 Banjar.	Dokumen dan informan	Dokumentasi dan wawancara

H. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Tes

Penyusunan instrumen tes memperhatikan beberapa hal, yaitu:

- a. Mengacu pada kurikulum yang berlaku.
- b. Penilaian dilihat dari aspek kognitif.
- c. Butir-butir soal berbentuk pilihan ganda.

Adapun jumlah soal yang disusun sebanyak 15 soal. Soal-soal tersebut di beri skor maksimum yang sama. Soal uji coba dan kunci jawaban soal uji coba bisa dilihat pada lampiran.

Tabel V. Komposisi Perangkat Soal yang di Uji Cobakan

No.	Indikator	Nomor Butir Soal
1.	Menyebutkan tanggal dan tempat kejadian perang Badar dengan benar.	1, 2, 3, 4, dan 5
2.	Menjelaskan strategi perang Badar dengan benar.	6,7, dan 8
3.	Menjelaskan peristiwa perang Badar dengan benar.	9, 10 dan 11
4.	Menerapkan keperwiraan Nabi Muhammad Saw. pada perang Badar ketika mempertahankan Kota Madinah dari kafir Quraisy dengan benar.	12,13,14, dan 15

2. Pengujian Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono, instrumen tes yang baik harus valid dan reliabel.⁸ Sebelum instrumen tes diberikan, baik tes awal maupun tes akhir, peneliti terlebih dahulu melaksanakan uji coba tes untuk mengetahui validitas dan reabilitas. Hal ini dilakukan untuk mengetahui

⁸Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian...*, h. 18.

apakah soal tes yang digunakan sudah efektif untuk mengukur keberhasilan hasil belajar peserta didik atau tidak.

Tahap pengujian tes ini dilaksanakan di sekolah yang berbeda dari tempat penelitian, dengan memperhatikan kesamaan taraf dan tingkat yang setara baik dari kesamaan kurikulum, banyak jam pelajaran SKI yang diberikan, keadaan sarana dan prasarana sekolah yang menunjang pendidikan. Uji validitas dan reliabilitas dilaksanakan di MIN 3 Banjarmasin.

a. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen. Makin tinggi validitas suatu instrumen, berarti makin baik pula tingkat kebermaknaan maupun kegunaannya. Instrumen dikatakan valid apabila alat ukur tersebut benar-benar mengukur yang hendak diukur.⁹ Untuk menentukan validitas butir soal *pre-test* dan *post-test* terdapat 2 tahapan pengujian. Adapun tahapan pengujian tersebut adalah sebagai berikut.

1) Uji Validitas Kepada Tim Ahli

Sebelum melaksanakan pengujian soal ke peserta didik kelas V MIN 3 Banjarmasin, 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

⁹A. Muri Yusuf, *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), h. 61.

coba *pre-test* dan *post-test*. Adapun tim ahli tersebut meliputi satu dosen ahli Sejarah dan satu pendidik kelas V MIN 4 Banjar.

2) Pengujian Validitas Soal

Validitas butir soal dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi *product moment*, dengan rumusnya adalah :

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

N = Banyaknya peserta didik

X = Skor butir soal

Y = Skor total peserta didik.¹⁰

Item instrument di anggap valid dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} . Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrument dikatakan valid.

Tabel VI. Kriteria Interpretasi Korelasi Koefisien¹¹

No.	Koefisien	Interpretasi
1.	0,80-1,00	Sangat Tinggi
2.	0,60-0,80	Tinggi
3.	0,40-0,60	Cukup
4.	0,20-0,40	Rendah
5.	0,00-0,20	Sangat Rendah

¹⁰ Al Hamzah, *Evaluasi Pengajaran Matematika* (Jakarta: Rajawali, 2014), h. 214.

¹¹ *Ibid.*, h. 223.

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah instrumen yang merujuk kepada kadar stabilitas dan konsisten instrumen tersebut. Apabila alat ukur itu diujikan kepada objek atau subjek yang berbeda hasilnya akan tetap sama, konsisten, stabil, dan relatif sama (secara statistik).¹² Teknik pengujian reabilitas soal pilihan ganda menggunakan rumus KR₂₀.

$$r_{tt} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{tt} = reliabilitas instrumen secara keseluruhan

N = Jumlah butir soal dalam satu instrumen

I = Bilangan konstan

S_t^2 = Variance dari instrumen

p_i = Proporsi subjek yang menjawab butir soal dengan benar

q_i = Proporsi subjek yang menjawab butir soal dengan salah

$\sum p_i q_i$ = Jumlah varian skor dari tiap-tiap butir soal.¹³

Harga r_{tt} dibandingkan dengan r pada tabel dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), jika $r_{tt} \geq r_{tabel}$ maka item soal tersebut reliabel.

¹² A. Muri Yusuf, *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan...*, h. 61

¹³ *Ibid.*, h. 81

Tabel VII. Kriteria Interpretasi Korelasi Koefisien.¹⁴

No.	Koefisien	Interpretasi
1.	0,80-1,00	Sangat tinggi
2.	0,60 < 0,80	Tinggi
3.	0,40 < 0,60	Cukup
4.	0,20 < 0,40	Rendah
5.	0,00 < 0,20	Sangat Rendah

c. Validitas dan Reliabilitas Menggunakan SPSS 22 For Windows

Adapun untuk mengetahui validasi dan reliabilitas instrumen tes, peneliti menggunakan SPSS 22. Langkah-langkahnya sebagai berikut.

1) Mengolah Data

- a) Membuka lembar kerja baru File - *New* – Data
- b) Menampilkan Variabel *View* untuk mempersiapkan pemasukan nama (soal1, soal2, soal3,...soal15 dan jumlah) dan properti variable.

2) Mengisi data

Setelah nama variable didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data nilai peserta didik, kemudian kembalikan tampilan ke *Data View*.

3) Menyimpan data

- a) Dari menu utama SPSS, pilih menu File – *Save As*
- b) Berikan nama file untuk keseragaman nama Validitas dan Reliabel dan menempatkan file pada directory yang dikehendaki.

¹⁴ Ali Hamzah, *Evaluasi Pengajaran Matematika...*, h.223.

4) Mengolah data

- a) Menghitung Validitas memilih dan mengklik pada dashboard kata *Analyze – Correlate – Bivariate*
- b) Kemudian memindahkan (soal1, soal2, soal3,...soal15 dan Jumlah) ke kotak *Variables*
- c) Klik *Pearson*, Klik *Two-tailed*, Klik *Flag significant correlation*
- d) Klik OK.
- e) Setelah itu, menghitung Reliabel. Kembali ketampilan *Data View* memilih dan mengklik pada dashboard kata *Analyze – Scale – Reliability Analysis*.
- f) lalu memindahkan (soal1, soal2, soal3,...soal15 dan Jumlah) ke kotak *Items*.
- g) pada *Display*, pilih *Statistic*. Beri tanda \checkmark pada *Scale if item deleted* dan *Correlations*
- h) Klik *Continue* dan Klik Ok

5) Menyimpan hasil output.¹⁵

Analisis Validitas:

- a) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid.
- b) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid.

¹⁵ V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), h. 194-198

Analisis Reliabel:

Melihat nilai *Cronbach's Alpha* pada tabel *Reliability Statistics* kemudian ditafsirkan dengan kriteria sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah, dan sangat rendah.

3. Hasil Uji Coba tes

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti melakukan validitas isi dengan dosen ahli dan guru mata pelajaran SKI. Ada beberapa kali perbaikan instrumen tes guna mencapai kevalidan isi. Setelah direvisi, peneliti melakukan uji coba instrumen tes.

Uji coba tes dilaksanakan di MIN 3 Banjarmasin pada hari Jum'at tanggal 09 Agustus 2019 dengan jumlah peserta uji coba sebanyak 29 peserta didik dan jumlah butir soalnya sebanyak 15 soal. Hasil tes uji coba diperoleh data nilai, kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas instrumen tes.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan SPSS 22 *for Windows*, peneliti hanya memilih instrumen tes yang valid. Adapun hasil perhitungan untuk validitas dan reliabilitas butir soal disajikan dalam tabel berikut:

Tabel VIII. Kesimpulan Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Butir Soal	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Sig. (2-tailed)	Keputusan	Reliabel
1.	0,403	0,367	0	Valid*	0,584
2.	0,215	0,367	0,822	Tidak Valid	
3.	0,262	0,367	0,690	Tidak Valid	

4.	0,427	0,367	0,512	Valid*	(Cukup)
5.	0,382	0,367	0,317	Valid*	
6.	0,70	0,367	0,384	Tidak Valid	
7.	0,374	0,367	0,802	Valid*	
8.	0,427	0,367	0,690	Valid*	
9.	0,374	0,367	0,905	Valid*	
10.	0,515	0,367	0,295	Valid*	
11.	0,401	0,367	0,735	Valid*	
12.	0,369	0,367	0,822	Valid*	
13.	0,132	0,367	0,384	Tidak Valid	
14.	0,516	0,367	0,180	Valid*	
15.	0,673	0,367	0,002	Valid*	

Keterangan :

*= Butir soal yang diambil sebagai instrumen penelitian.

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa ada 11 soal yang bisa diambil untuk dijadikan instrumen penelitian, yakni soal nomor 1, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11,12, 14, dan 15, tetapi peneliti hanya mengambil 10 soal yaitu 1, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15.

I. Desain Pengukuran

Peneliti akan memberikan tolak ukur atau interpretasi hasil belajar peserta didik untuk mempermudah tahap analisis pada bab IV, yaitu:

1. Skor Hasil Belajar

Setiap butir soal dalam penelitian ini mempunyai skor 10 jika benar dan 0 jika salah, sehingga skor maksimum dari sepuluh soal adalah 100. Masing-masing kelas mendapat soal dengan jumlah yang sama yaitu 10 untuk kelas kontrol dan 10 untuk kelas eksperimen. Soal *pre-test* dan soal *post-test* menggunakan soal yang sama.

Tabel IX. Pemberian Skor Instrumen Penilaian

Bentuk tes	Jumlah soal	Nomor soal	Skor untuk setiap soal	Total
Pilihan ganda	10	1-10	10	100

Perhitungan hasil belajar dari tes tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100$$

Keterangan:

B = banyak butir soal yang dijawab dengan benar.

N = banyaknya butir soal¹⁶

Tabel X. Interpretasi Hasil Belajar

No.	Nilai	Keterangan
1.	95,00-100	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

2. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan peserta didik diukur menggunakan standar yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran SKI di sekolah yang diteliti adalah 70. Peserta didik dikatakan berhasil jika nilai yang didapat di atas KKM atau setara dengan KKM. Jika nilai yang didapat oleh peserta didik dibawah KKM maka peserta didik tersebut dikatakan tidak berhasil karena tidak mencapai KKM. Pada penelitian ini, peneliti melihat keberhasilan pembelajaran dari

¹⁶Sigit Pramon, *Panduan Evaluasi Kegiatan belajar-Mengajar*, (Jogjakarta: Diva Press, 2014), h. 103.

nilai rata-rata kelas, yang mana jika rata-rata kelas meningkat tinggi antara *pre-test* dan *post-test* maka pembelajaran dapat dikatakan berhasil.

Selanjutnya nilai yang diperoleh akan di proses dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan hasil belajar peserta didik menggunakan strategi *movie learning* yang akan dijelaskan pada tehnik analisis data.

J. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Quasi Experimental Design*, oleh karena itu datanya berupa teknik analisis statistik yang menggunakan uji beda yaitu uji t (Uji perbedaan dua mean) atau uji U (uji *Mann-Whitney*). Uji t digunakan apabila data berdistribusi normal dan homogen, sedangkan uji U digunakan apabila data tidak berdistribusi normal atau tidak homogen. Sebelum mengadakan uji tersebut terlebih dahulu dilakukan perhitungan statistika yang meliputi rata-rata dan standar deviasi, uji normalitas, dan uji homogenitas.

Cara mengetahui pengaruh antara variabel bebas (X) dengan variabel Terikat (Y) peneliti menggunakan rumus regresi linier sederhana. Regresi linier sederhana adalah hubungan secara linier sederhana antara satu variabel bebas (X) dengan variabel Terikat (Y).¹⁷

¹⁷V. Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian...*, h. 144.

1. Rata-rata

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

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

Keterangan :

\bar{x} : nilai rata-rata (mean)

$\sum x_i$: jumlah seluruh data

n : banyak data.¹⁸

2. Standar Deviasi

Standar deviasi (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat variasi kelompok data atau ukuran standar penyimpangan dari meannya.¹⁹ Standar deviasi digunakan peneliti untuk mengetahui tinggi rendahnya perbedaan antara data satu dengan lainnya yang diperoleh dari nilai rata-rata . Menurut Sugiyono, untuk menghitung standar deviasi sampel digunakan rumus:

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

Keterangan :

S : Standar deviasi

\bar{x} : nilai rata-rata (mean)

¹⁸Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung : Tarsito, 2002), Edisi.ke-6, h. 67

¹⁹Riduan, *Dasar-dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 146.

n : banyaknya data

x_i : data ke- i yang mana $i = 1, 2, 3, \dots$ ²⁰

3. Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Menggunakan SPSS 22 *For Windows*

Langkah-langkah yang digunakan untuk mengetahui rata-rata, standar deviasi, dan variansi menggunakan SPSS 22 *for windows* sebagai berikut:

a. Mengolah data

- 1) Membuka lembar kerja baru File – *New* – Data.
- 2) 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, kemudian kembali ketampilan pada *Data View*.

c. Menyimpan data

- 1) Dari menu utama SPSS, pilih menu File – *Save As*.
- 2) Berikan nama file untuk keseragaman nama Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians dan menempatkan file pada directory yang dikehendaki.

d. Mengolah data

²⁰ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 49.

- 1) Memilih dan mengklik pada dashboard *Analyze – Descriptive Statistic – Explore*.
 - 2) Lalu memindahkan Nilai Peserta Didik pada kotak *Dependent List* dan Kelas memindah ke kotak *Faktor List*.
 - 3) Pada *Display*, pilih *Statistics*.
 - 4) Mengklik Ok.
- e. Menyimpan hasil output²¹

4. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalan distribusi data. Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan uji Lilifors dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut ini.

- a. Urutkan data sampel dari kecil ke besar dan tentukan frekuensinya tiap-tiap data (X).
- b. Hitung rata-rata nilai skor sampel secara keseluruhan menggunakan rata-rata tunggal dengan rumus:

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

- c. Hitung standar deviasi nilai skor sampel menggunakan standar deviasi tunggal dengan rumus:

²¹V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian...*, h. 194-198.

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

d. Hitung z_i dengan rumus

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Keterangan:

x_i = nilai.

\bar{x} = Nilai mean.

s = Standar deviasi.

- e. Tentukan nilai Z (lihat tabel Z) berdasarkan nilai z_i , dengan mengabaikan nilai negatifnya. Kemudian langkah selanjutnya adalah melihat tabel pada kolom Z dengan mengambil satu angka di belakang koma dan melihat angka kedua setelah koma untuk menentukan kolom mana yang harus dipilih.
- f. Tentukan besar peluang masing-masing nilai Z berdasarkan tabel Z tuliskan dengan simbol $F(z_i)$. Yaitu dengan cara nilai 0,5- nilai tabel Z apabila nilai z_i negative (-), dan 0,5 + nilai tabel Z apabila z_i positif (+).
- g. Hitung frekuensi komulatif (f_k) nyata dari masing-masing nilai z untuk setiap baris, dan tuliskan simbol dengan $S(z_i)$ kemudian bagi dengan jumlah *number of cases* (N) sample. $S(z_i)$ dapat dicari dengan rumus:

$$S(z_i) = \frac{f_k}{N}$$

- h. Tentukan nilai $L_{hitung} = [F(z_i) - S(z_i)]$ dan bandingkan dengan nilai L_{tabel} (tabel nilai kritis uji liliefors).
- i. Apabila $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.²²

5. Uji Normalitas Menggunakan SPSS 22 *for Windows*

Langkah-langkahnya sebagai berikut.

a. Memasukkan data

- 1) Membuka lembar kerja baru menekan icon *File-New-Data*.
- 2) Menampilkan *Variabel View* untuk mempersiapkan pemasukkan nama dan properti variabel.

b. Mengisi data

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

c. Menyimpan data

Data dapat disimpan, dengan langkah sebagai berikut.

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

d. Mengolah data

- 1) Mengklik *Analyze – Descriptive Statistics – Explore*.

²²Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Trasiro 2012), h.67.

- 2) Memasukkan Nilai Peserta Didik pada kotak *Dependent List*, dan memasukkan Kelas pada kotak *Factor List*.
 - 3) Klik *Plot*, sehingga tampak kotak dialog *Eksplora: Plot*. Centang *Normality plots with tests* dan klik *Continue*.
 - 4) Mengklik Ok
- e. Menyimpan hasil output.

Analisis:

Jika Sig > 0,05 maka data berdistribusi normal.

Jika sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.²³

6. Uji Homogenitas

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

- a. Menghitung varians terbesar dan varians terkecil :

$$F_{hitung} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

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

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

Db penyebut = $n - 1$ (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan (α) = 5 %

- c. Kriteria pengujian

- 1) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen

²³V. Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian...*, h. 53-55.

2) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka homogen.²⁴

7. Uji Homogenitas menggunakan SPSS 22 *for Windows*

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

a. Memasukkan data ke SPSS.

- 1) Membuka lembar kerja baru mengklik kata File – *New* – Data.
- 2) Menampilkan Variabel *View* untuk mempersiapkan pemasukkan nama dan property variabel.

b. Mengisi data

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

c. Menyimpan data

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

d. Mengolah data

- 1) Mengklik menu *Analyze – Compare Means – One Way Anova*.
- 2) Masukkan nilai pada kotak *Dependent List* dan Kelas pada kotak Faktor.
- 3) Mengklik tombol *Option*.
- 4) Pada statistics pilih *Descriptive* dan *Homogeneity Of Variance Test*.
- 5) Pada *Missing Value* pilih *Exclude Cases Analysis By Analysis*.
- 6) Mengklik *Continue*.

²⁴ Riduan, *Dasar-dasar Statistika...*, h. 146

7) Mengklik Ok.

e. Menyimpan hasil output²⁵

Analisis Homogen:

- 1) Nilai sig. Atau signifikansi atau nilai probabilitas < 0,05 data berasal dari populasi yang mempunyai varians tidak berupa (tidak homogen).
- 2) Nilai sig. Atau signifikansi atau nilai probabilitas > 0,05 data berasal dari populasi yang mempunyai varians serupa (homogen).

8. Uji T

Uji t digunakan untuk membandingkan (membedakan) apakah kedua data (variabel) tersebut sama atau berbeda. Adapun langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

a. Tentukan hipotesis penelitian:

H_0 = Tidak terdapat pengaruh pada kelas eksperimen.

H_1 = Terdapat pengaruh pada kelas eksperimen.

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, dan

Terima H_1 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.

b. Menghitung nilai rata-rata (\bar{x}) dan varians (s^2) setiap sampel:

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

²⁵V Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian...*, h. 109-113.

- c. Menghitung harga t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

n_1 = jumlah data pertama (kelas eksperimen).

n_2 = jumlah data kedua (kelas kontrol).

\bar{x}_1 = nilai rata-rata hitung data pertama.

\bar{x}_2 = nilai rata-rata hitung data kedua.

s^2 = variansi data pertama.

s_2^2 = variansi data kedua.

- d. Menentukan nilai t pada tabel distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$. Dengan $d_k = (n_1 + n_2 - 2)l$.²⁶

9. Uji t Menggunakan SPSS 22 for Windows

Langkah-langkahnya sebagai berikut ini.

- a. Mengolah data

- 1) File – *Open* – Cari Data Nilai Peserta Didik.
- 2) Mengklik *Analyze – Compare Means – Independent Sample T Tes*.
- 3) Masukkan nilai pada kotak *Test Variabel List* masukkan Kelas pada kotak *Grouping Variabel*.
klik tombol *Define Grouping*.
istilah *Grouping 1* dengan 1 dan *Grouping 2* dengan 2.
- 4) Mengklik *Continue*.

²⁶Riduan, *Dasar-dasar Statistika...*, h. 214.

5) Mengklik Ok.

b. Menyimpan hasil output

Analisis uji t:

Jika sig. $t_{hitung} > 0,05$ maka H_0 diterima.

Jika sig. $t_{hitung} < 0,05$ maka H_0 ditolak.²⁷

10. Uji *Mann-Whitney* (Uji U)

Uji U digunakan jika data yang dianalisis tidak berdistribusi normal atau tidak berdistribusi homogen. Menurut Sugiyono, uji U berfungsi sebagai alternative penggunaan uji t jika prasyarat parametriknya tidak terpenuhi. Adapun 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 .
- c. Untuk uji statistik U, kemudian dihitung dari sampel pertama dengan N_1 pengamatan, $U_1 = n_1 n_2 + \frac{N_1 (N_1 + 1)}{2} - \sum R_1$ atau dari sampel kedua dengan N_2 pengamatan $U_2 = n_1 n_2 + \frac{N_2 (N_2 + 1)}{2} - \sum R_2$.

Keterangan:

²⁷V Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian...*, h. 97-98.

- n_1 = Banyaknya sampel pada sampel pertama.
 n = 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 $\frac{N_1 N_2}{2}$. Bila nilainya lebih besar daripada $\frac{N_1 N_2}{2}$ nilai tersebut adalah U' dan nilai U dapat dihitung: $U = N_1 N_2 - U'$.
- 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.²⁸

11. Uji *Mann-Whitney* (Uji U) menggunakan SPSS 22 for Windows

Langkah-langkahnya sebagai berikut ini.

- a. Memasukkan data ke SPSS
 - 1) Buka lembar kerja baru klik File – New – Data.
 - 2) Menampilkan Variabel View untuk mempersiapkan pemasukkan nama dan properti variabel.

²⁸Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian...*, h. 153.

3) Pilih *Value* untuk proses pemberian kode. Klik kotak kecil di kanan sel.

b. Mengisi data

Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data nilai peserta didik dan kelas. Untuk itu, kembali ke tampilan pada *Data View*.

c. Menyimpan data

Data di atas dapat disimpan, dengan prosedur sebagai berikut:

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

d. Mengolah data

- 1) Mengklik *Analyze – Non Parametrik Test – 2 Independent Sample*.
- 2) Memasukkan nilai pada kotak *Test Variabel List*.
- 3) Memasukkan kelas pada kotak *Grouping Variabel*.
- 4) *Test Type* : pilih *Mann-Whitney U*.
- 5) Mengklik tombol *Define Grouping*.
- 6) Istilah *Grouping 1* dengan 1 dan *Grouping 2* dengan 2.
- 7) Mengklik *Continue*.
- 8) Mengklik *Ok*.

e. Menyimpan hasil output

Analisis:

Jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima.

Jika $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak.²⁹

12. Regresi Linier Sederhana

Regresi adalah salah satu metode analisis statistik yang digunakan untuk melihat pengaruh antara dua variabel atau lebih.

$$Y' = a + bX$$

Keterangan :

Y' = Variabel dependen (variabel terikat).

a = konstanta.

b = koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan).

X = variabel independen (variabel bebas).

Nilai a dan b dapat dihitung dengan menggunakan rumus dibawah ini :

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

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

Berikut langkah-langkah dalam melakukan analisis regresi linear sederhana :

a. Tentukan tujuan dari melakukan analisis regresi linear sederhana.

²⁹Duwi Priyatno, *Cara Kilat Belajar Analisis Data Dengan SPSS 22* , (Yogyakarta: Andi Offset, 2012), h.195-202

- b. Identifikasikan variabel dependen (terikat) dengan variabel independen (bebas).
- c. Lakukan pengumpulan data.
- d. Hitung X^2 , Y^2 , XY dan total dari masing-masingnya.
- e. Hitung a dan b berdasarkan rumus di atas.
- f. Buatlah model persamaan regresi linear sederhana.
- g. Lakukan prediksi terhadap variabel dependen dengan variabel independen.³⁰

13. Regresi Linier Sederhana menggunakan SPSS 22 for Windows

Langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji regresi dengan menggunakan SPSS 22 for windows adalah sebagai berikut:

- a. Pemasukan data
 - 1) Buka lembar kerja baru, mengklik File – *New* – Data.
 - 2) Menampilkan *Variable View* untuk memasukkan nama dan *property variable*.
- b. Mengisi data

Langkah selanjutnya setelah variabel didefinisikan adalah mengisi data nilai peserta didik, untuk itu kembali pada tampilan *Data View*.

- c. Menyimpan data
 - 1) Pada menu utama SPSS, mengklik File – *Save As*.

³⁰Teknik Elektronika, <https://teknikelektronika.com/analisis-regresi-linear-sederhana-simple-linear-regression/>. Diakses hari Rabu tanggal 30 Mei 2018 jam 15:26.

- 2) Berikan nama pada file tersebut dengan nama Regresi Sederhana dan simpan pada tempat yang dikehendaki.
- d. Mengolah data
- 1) Mengklik *Analyze – Regression – Linier*.
 - 2) Masukkan kelas ke kotak *Dependent* dan Nilai Peserta Didik ke kotak *Indepedent*.
 - 3) Mengklik Ok.
- e. Menyimpan hasil output
- Analisis:
- 1) Jika $\text{sig.} > 0,05$, maka H_0 diterima (Tidak berpengaruh).
 - 2) Jika $\text{sig.} < 0,05$, maka H_a diterima (Berpengaruh).

K. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian ini terbagi dalam beberapa tahap, yaitu :

1. Tahap Perencanaan

- a. Penjajakan lokasi penelitian dengan berkonsultasi dengan kepala sekolah, dewan guru, khususnya guru bidang studi SKI di MIN 4 Banjarmasin.
- b. Setelah menentukan masalah, maka penulis berkonsultasi dengan pembimbing akademik lalu membuat desain proposal skripsi.
- c. Menyerahkan proposal skripsi kepada pihak jurusan mohon persetujuan judul.

2. Tahap Persiapan

- a. Mengadakan seminar desain proposal skripsi.
- b. Memohon surat riset kepada dekan Fakultas Tarbiyah.
- c. Menyerahkan surat riset kepada sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru SKI untuk mengatur jadwal penelitian.
- d. Menyusun materi pengajaran yang akan diajarkan.
- e. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), pedoman wawancara dan dokumentasi

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan uji validitas dan reliabilitas soal tes
- b. Melaksanakan riset di MIN 4 Banjar.
- c. Melaksanakan *pre-test*, pembelajaran, dan *post-test* terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- d. Mengolah data-data yang sudah dikumpulkan.
- e. Melakukan analisis data.
- f. Menyimpulkan hasil penelitian.

4. Tahap Penyusunan Laporan

- a. Penyusunan hasil penelitian dalam bentuk skripsi.
- b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi.
- c. Selanjutnya akan diperbanyak untuk dipertanggungjawabkan pada sidang munaqasyah skripsi.