

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan atau kaneah (*field research*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti ada tidaknya pengaruh strategi KWL terhadap hasil belajar SKI pada kelas V MIN 4 Banjar.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono, pendekatan ini berlandaskan pada filsafat positivisme, bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, data penelitiannya berupa angka-angka yang dianalisis menggunakan statistik, digunakan untuk meneliti populasi dan sampel tertentu yang pengumpulan datanya dengan menggunakan instrument penelitian.¹Jadi data yang diperoleh berupa angka yang kemudian dianalisis secara statistik untuk menunjukkan ada tidaknya pengaruh antar variabel.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* dalam bentuk *one-grup pretest-posttest*. Desain ini menggunakan satu kelas saja tanpa ada kelas pembandingan. Desain ini membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 14.

penggunaan strategi terhadap hasil belajar peserta didik akibat perlakuan yang berbeda tersebut.² Desain penelitian bisa dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel III. Pola Desain Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O1	X	O2

Keterangan:

O1: *Pretest* pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan

X: Perlakuan yang diberikan kepada sampel penelitian

O2: *Posttest* pada kelas eksperimen sesudah diberikan perlakuan

C. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 4 Banjar. Pemilihan tempat penelitian ini dikarenakan MIN 4 Banjar belum pernah menerapkan strategi pembelajaran KWL. Selain itu, pihak madrasah juga memberikan izin untuk melakukan penelitian di madrasah tersebut.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari objek/subjek dalam suatu wilayah yang memiliki karakteristik tertentu yang akan digunakan dalam

²*Ibid.*, h. 111.

penelitian.³ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V MIN 4 Banjar yaitu kelas VA, VB, VC, dan VD.

Tabel IV. Populasi Penelitian Kelas V MIN 4 Banjar

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	VA	28
2	VB	29
3	VC	29
4	VD	29
	Jumlah	115

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah populasi yang memiliki karakteristik yang sama sehingga merepresentasikan suatu populasi.⁴ Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik non-probabilitas tipe *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih berdasarkan tujuan tertentu.⁵ Pada penelitian ini, sampelnya adalah peserta didik kelas VC yang berjumlah 29 orang, pemilihan sampel ini berdasarkan pertimbangan dan kesediaan dari guru kelas serta permasalahan yang ada di kelas tersebut. Masalah yang diketahui terdapat pada kelas VC yakni peserta didik kurang aktif, kesulitan dalam memahami bacaan dan menjawab soal sehingga nilai peserta didik kelas VC diketahui tidak mencapai standar rata-rata pada mata pelajaran SKI.

³Hendrik Rawambaku, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Penerbit Libri, 2015), h. 43.

⁴*Ibid.*, h. 43.

⁵Ade Ismayani, *Metodologi Penelitian*, (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2019), h, 51.

E. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang digali dalam penelitian ini ada dua macam, yakni data pokok dan data penunjang.

a. Data Pokok

Data pokok yang digali dalam penelitian ini yaitu data yang berkaitan dengan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan strategi KWL.

b. Data Penunjang

Data penunjang yaitu data yang berkaitan dengan pembahasan yang menunjang keaslian hasil penelitian, seperti:

- 1) Sejarah berdirinya tempat penelitian, yaitu MIN 4 Banjar.
- 2) Visi dan Misi MIN 4 Banjar.
- 3) Keadaan peserta didik, guru, dan staf tata usaha.
- 4) Keadaan sarana dan prasarana.
- 5) Jadwal pelajaran di MIN 4 Banjar, khususnya kelas VC.

2. Sumber Data

Sumber data di dalam penelitian ini diperoleh dengan menggali dari berbagai sumber, yaitu:

- a. Responden, yaitu peserta didik kelas VC MIN 4 Banjar yang telah ditetapkan sebagai sampel penelitian.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah dan guru mata pelajaran yang mengajar SKI, beserta staf tata usaha di MIN 4 Banjar.

- c. Dokumen, yaitu soal tes dan 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

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan peneliti.⁶ Penelitian ini menggunakan satu kelompok tanpa ada kelas pembandingan dengan membandingkan variabel terikat antara sebelum dan sesudah perlakuan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada materi Abu Bakar Ash-Shiddiq kelas VC MIN 4 Banjar. Sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan strategi KWL pada materi Abu Bakar Ash-Shiddiq kelas VC MIN 4 Banjar.

Hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dilihat pada skema berikut.

SKEMA



Keterangan:

X: Penggunaan strategi pembelajaran KWL pada materi Abu Bakar Ash-Shiddiq.

Y: Hasil belajar peserta didik pada materi Abu Bakar Ash-Shiddiq di kelas VC MIN 4 Banjar.

⁶Hendri Rawambaku, *Metodologi Penelitian Pendidikan...*, h. 41.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tes

Tes pada umumnya digunakan untuk mengukur dan menilai hasil belajar peserta didik dalam kurun waktu tertentu.⁷ Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). *Pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik terhadap materi yang diajarkan, sedangkan *posttest* digunakan untuk mengetahui hasil belajar setelah dilakukan perlakuan. Tes tersebut berupa tes tertulis yang berbentuk pilihan ganda. Tes inilah yang dijadikan acuan untuk menarik kesimpulan di akhir penelitian.

2. Wawancara

Wawancara yaitu proses tanya jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan antara dua orang atau lebih. Wawancara dilakukan untuk memperkuat dan melengkapi data yang diperoleh dalam penelitian.⁸ Peneliti dalam hal ini mengadakan wawancara atau komunikasi langsung dengan para responden, dilengkapi dengan data pokok dan penunjang yang sesuai untuk melengkapi data yang diperlukan melalui teknik lain.

⁷Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2005), h. 35.

⁸Cholid Narbuko & Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h. 70.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu penggalan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, melainkan melalui dokumen. ⁹Penelitian ini di dokumentasikan untuk memperoleh data tentang hasil belajar SKI pada materi Abu Bakar Ash-Shiddiq. Dokumentasi juga digunakan untuk mengumpulkan data mengenai proses pembelajaran SKI dengan menggunakan strategi KWL berupa foto-foto kegiatan, serta arsip-arsip sekolah yang dibutuhkan untuk melengkapi data yang diperlukan.

Tabel Tabel V. Data, Sumber Data, Dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1.	Data Pokok berupa data: a. Hasil belajar peserta didik mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam materi Abu Bakar Ash-Shiddiq menggunakan strategi KWL	Responden	Tes
2.	Data Penunjang, meliputi: a. Data tentang sejarah berdirinya MIN 4 Banjar b. Data berkenaan dengan keadaan Peserta didik c. Data berkenaan dengan keadaan guru dan staf tata	Informan dan dokumen Informan dan dokumen Informan dan dokumen	Dokumentasi dan wawancara Dokumentasi dan wawancara Dokumentasi dan wawancara

⁹Anak Agung Putu Agung dan Anik Yuesti, *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, (Denpasar: AB Publisher, 2017), h. 93.

Lanjutan Tabel Tabel V. Data, Sumber Data, Dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
	Usaha. d. Data berkenaan dengan Keadaan sarana dan prasarana e. Jadwal pelajaran di MIN 4 Banjar, khususnya kelas V	Informan dan dokumen Informan dan dokumen	Dokumentasi dan wawancara Dokumentasi dan wawancara

H. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Tes Hasil Belajar

Penyusunan instrumen tes ini dilakukan dengan memperhatikan beberapa langkah berikut.

- a. Melakukan analisis kompetensi dasar (KD) sesuai dengan muatan pelajaran.
- b. Menyusun indikator yang akan menjadi pedoman dalam penulisan soal.
- c. Menulis soal berdasarkan indikator dan mengacu pada kaidah-kaidah penulisan soal.
- d. Melakukan penskoran berdasarkan pedoman penskoran.¹⁰

¹⁰Asep Ediana Latip, *Evaluasi Pembelajaran di SD dan MI*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018), h. 110.

Tabel VI. Komposisi Perangkat Soal yang Diuji Cobakan

No	Indikator	Nomor Soal
1	Peserta didik dapat menyebutkan contoh nilai-nilai positif dari khalifah Abu Bakar Ash-Shiddiq	1, 2, 3, 4, dan 5
2	Peserta didik dapat menjelaskan contoh nilai-nilai positif dari khalifah Abu Bakar Ash-Shiddiq	6, 7, 8, 9, dan 10
3	Peserta didik dapat menyebutkan kepribadian Abu Bakar Ash-Shiddiq dan perjuangannya dalam dakwah Islam	11, 12, 13, 14, dan 15
4	Peserta didik dapat menjelaskan kepribadian Abu Bakar Ash-Shiddiq dan perjuangannya dalam dakwah Islam	16, 17, 18, 19, dan 20

2. Pengujian Instrumen Penelitian

Sugiyono mengatakan bahwa suatu instrument yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang juga valid dan reliabel.¹¹ Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal-soal yang akan diujikan.

a. Validitas

Validitas adalah tingkat kecermatan suatu instrumen atau item dalam mengukur apa yang ingin diukur.¹² Validitas butir soal *pretest* dan *posttest* dapat ditentukan dengan 2 tahapan pengujian. Tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

¹¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: ...,* h. 173.

¹²Duwi Priyatno, *SPSS 22 Pengolahan Data Terpraktis*, (Yogyakarta: Andi Yogyakarta: 2014), h. 51.

1) Uji Validitas Kepada Tim Ahli

Sebelum melaksanakan pengujian soal ke peserta didik kelas VC MIN 4 Banjar, soal-soal tersebut terlebih dahulu diuji validitasnya kepada tim ahli. Tim ahli tersebut meliputi 1 dosen SKI dan satu guru kelas V MIN 4 Banjar. Hasil validitas kepada tim ahli dapat dilihat pada lampiran V.

Skor rata-rata penilaian uji validitas dihitung menggunakan rumus:

$$X = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

X = Skor rata-rata

n = Jumlah validator

$\sum X$ = Jumlah skor.¹³

Kemudian diinterpretasi berdasarkan kriteria validitas sebagai berikut.

Tabel VII. Kriteria Validitas

Skor	Keterangan Validitas	Keterangan
85.00 – 100%	Sangat Valid	Tidak perlu revisi
70.00 – < 85.00%	Cukup Valid	Revisi kecil
50.00 – < 70.00%	Kurang Valid	Revisi besar
01.00 - < 50.00%	Tidak Valid	Revisi total

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah kemantapan suatu instrument yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian setelah proses

¹³ Hendri Rawambaku, *Metodologi Penelitian Pendidikan...*, h. 53.

validasi.¹⁴ Adapun teknik pengujian reabilitas soal pilihan ganda menggunakan rumus *alpha*.

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

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen secara keseluruhan.

n = Jumlah butir soal dalam suatu instrumen

p = Proporsi subjek yang menjawab butir soal dengan benar.

q = Proporsi subjek yang menjawab butir soal dengan salah ($q = 1-p$).

S^2t = Variansi dari instrumen (kuadrat S_t)

s_t^2 = Standar deviasi dari skor total.¹⁵

Tabel VIII. Interval Koefisien Tingkat Hubungan

No	Koefisien	Interpretasi
1	0,800-1,00	Sangat Tinggi
2	0,600-0,800	Tinggi
3	0,400-0,600	Cukup
4	0,200-0,400	Rendah
5	0,00-0,200	Sangat Rendah

c. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal menggunakan SPSS 22

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

1) Memasukkan data

a) Membuka lembar kerja baru dengan mengklik *File – New –*

Data.

¹⁴Teguh Wahyono, *Analisis Statistik Mudah dengan SPSS 20*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2012), h. 185.

¹⁵Muri A Yusuf, *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Prenadamedia Grup, 2015), h. 81.

b) Masuk dan klik *Variable View* untuk memasukkan namadan properti variabel.

2) Mengisi data

Setelah nama variabel dimasukkan, kembalilah pada tampilan *Data View* lalu kemudian mengisi data nilai peserta didik.

3) Mengolah data

a) Menghitung *Validitas*, mengklik pada menu kata *Analyze – Correlate – Bivariate*.

b) Memindahkan seluruh variabel ke kotak *Variables*.

c) Centang bagian *Pearson*, Klik *Two-tailed*, dan klik *Flag Significant correlation*.

d) Klik *Ok* untuk melihat hasil analisa.

e) Setelah itu, menghitung *Reliabilitas*. Kembalilah pada *Data View*, kemudian mengklik pada menu kata *Analyze – Scale – Reliability Analysis*.

f) Memindahkan soal-soal yang valid ke kotak *Items*.

g) Pada *Display*, pilih *Statistic*. Beri tanda centang pada *Scale if item deleted* dan *Correlations*.

h) Mengklik *Continue* untuk dapat melanjutkan proses dan mengklik *Ok* untuk melihat hasil analisa.¹⁶

¹⁶V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), h. 194-198.

Analisis Validitas:

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

Analisis Reliabel:

Melihat nilai *Cronbach's Alpha* pada tabel *Reliability Statistics* kemudian ditafsirkan dengan kriteria yang telah disebutkan pada tabel VIII halaman 54 yakni 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. Validitas ini beberapa kali mengalami perbaikan instrumen tes guna mencapai kevalidan isi. Validasi ahli dilakukan oleh 2 ahli, yaitu Ibu Dra. Hj. Mud'hiah, M. Ag yang merupakan salah satu dosen PGMI UIN Antasari Banjarmasin, dan Ibu Siti Maimunah, S. Pd. yang merupakan guru kelas di MIN 4 Banjar. Hasil validasi ahli disajikan pada tabel berikut.

Tabel IX. Hasil Validasi Ahli

Validator	Persentase	Total Skor Rata-Rata	Keterangan Validitas
Validator 1	97,5%	98.75%	Sangat Valid
Validator 2	100%		
Jumlah Skor	197,5%		

Keterangan:

Hasil validitas kepada tim ahli dapat dilihat secara lengkap pada lampiran VI dan VII.

Setelah direvisi, peneliti melakukan uji coba instrumen tes. Uji coba instrumen tes dilaksanakan di kelas V Sekolah MI Al-Muhajirin dengan jumlah 29 orang peserta didik pada hari Kamis, 23 Januari 2020. Uji coba instrumen ini terdiri atas 20 soal pilihan ganda. Hasil tes uji coba diperoleh data nilai, kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas instrumen tes menggunakan aplikasi spss. Hasil uji validitas dan reliabilitas soal *pretest* dan *posttest* terhadap 20 butir soal yang telah di uji cobakan secara rinci dapat dilihat pada lampiran VIII, IX, dan X.

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. Hasil perhitungan untuk validitas dan reliabilitas butir soal disajikan dalam tabel berikut.

Tabel X. Hasil Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba

Butir Soal	<i>Sig. (2-tailed)</i>	Keterangan	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
1.	0,192	Tidak Valid	0,773	Reliabel Kriteria Tinggi
2.	0,546	Valid*		
3.	0,221	Tidak Valid		
4.	0,397	Valid*		
5.	0,550	Valid*		
6.	0,407	Valid*		
7.	0,469	Valid*		
8.	0,112	Tidak Valid		
9.	0,225	Tidak Valid		
10.	0,680	Valid		

Lanjutan Tabel X. Hasil Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba

Butir Soal	Sig. (2-tailed)	Keterangan	Cronbach's Alpha	Keterangan
11.	0,254	Tidak Valid		
12.	0,498	Valid*		
13.	0,133	Tidak Valid		
14.	0,625	Valid*		
15.	0,475	Valid*		
16.	0,608	Valid*		
17.	0,212	Tidak Valid		
18.	0,278	Tidak Valid		
19.	0,551	Valid*		
20.	0,239	Tidak Valid		

Ket: *=butir soal yang diambil sebagai soal penelitian

Tabel X di atas menunjukkan bahwa ada 11 butir soal yang valid. Namun yang digunakan untuk instrumen soal *pretest* dan *posttest* hanyalah 10 soal. Soal yang digunakan dalam penelitian adalah soal nomor 2, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, dan 19.

I. Desain Pengukuran

Desain pengukuran digunakan untuk mempermudah proses analisis data. Desain ini diperlukan untuk mengukur suatu variabel dalam penelitian. Penilaian hasil belajar peserta didik dihitung dengan rumus berikut.

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

Keterangan:

N = Nilai akhir.¹⁷

Selanjutnya nilai akhir hasil belajar peserta didik akan diinterpretasikan berdasarkan ARD dari Penmad Kemenag RI sebagai berikut.

Tabel XI. Interpretasi Prestasi Belajar

No.	Nilai	Predikat	Keterangan
1.	90 – 100	A	Amat Baik
2.	80 – 89	B	Baik
3.	70 – 79	C	Cukup
4.	0 – 69	D	Kurang

Nilai yang didapat kemudian akan dianalisis dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh strategi KWL terhadap hasil belajar SKI materi Abu Bakar Ash-Shiddiq pada peserta didik kelas VC MIN 4 Banjar.

J. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan peserta didik diukur menggunakan standar yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Standar nilai hasil belajar SKI di sekolah yang diteliti adalah 70. Selanjutnya nilai yang diperoleh akan di proses dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan hasil belajar peserta didik menggunakan strategi KWL yang akan dijelaskan pada teknik analisis data.

¹⁷Uzer Usman & Lilis Setiawati, *Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1993), h. 136.

K. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini diolah dengan teknik sebagai berikut.

1. *Editing*

Editing merupakan proses penelitian kembali catatan-catatan yang telah dikumpulkan. *Editing* ini bertujuan untuk meneliti data yang telah dikumpulkan di lapangan untuk mengetahui apakah data tersebut cukup layak dan dapat diteruskan pada proses berikutnya.

2. *Coding*

Setelah data yang diperoleh dianggap layak dan dapat diteruskan pada proses selanjutnya, maka selanjutnya adalah melakukan *coding* data. *Coding* adalah suatu usaha untuk mengklasifikasikan data yang telah diperoleh dengan memberikan keterangan baik berupa angka atau huruf.

3. Tabulasi

Tabulasi adalah proses penghitungan frekuensi ke dalam masing-masing kategori yang disajikan dalam bentuk tabel. Oleh karena hasil penghitungan itu selalu disajikan dalam bentuk tabel, maka tabulasi sering juga diartikan sebagai proses penyusunan data ke dalam bentuk tabel.¹⁸

¹⁸Anak Agung Putu Agung dan Anik Yuesti, *Metodologi Penelitian...*, 98-107.

L. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang telah dirumuskan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-experimental design* dalam bentuk *one grup pretest-posttest*, maka analisis data yang digunakan berupa teknik analisis data statistik. Data yang digunakan berupa data hasil belajar SKI yaitu nilai *pretest* dan *posttest*. Statistik yang digunakan adalah uji t- *paired* atau uji *wilcoxon*. Uji t- *paired* digunakan apabila data berdistribusi normal, sedangkan uji *wilcoxon* digunakan apabila data tidak berdistribusi normal. Sebelum mengadakan uji tersebut di atas, terlebih dahulu dilakukan perhitungan statistika yang meliputi rata-rata, standar deviasi, variansi, dan uji normalitas.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang bermaksud untuk melukiskan suatu variabel data secara apa adanya pada situasi tertentu. Analisis deskriptif tersebut adalah sebagai berikut.¹⁹

a. Rata-rata (*Mean*)

Mean adalah nilai rata-rata hitung dari sederet angka. Rata-rata dapat menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik. *Mean* dapat menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik yang dapat diketahui melalui rata-rata dengan rumus:

$$Me = \frac{\sum x_i}{n}$$

¹⁹Hendrik Rawambaku, *Metodologi Penelitian Pendidikan...*, h. 57.

Keterangan:

Me = *Mean* (rata-rata)

Σ = *Epsilon* (baca jumlah)

x_i = Nilai X ke I sampai k n

n = Jumlah individu.²⁰

b. Standar Deviasi (SD)

Standar deviasi atau simpangan baku adalah ukuran yang menunjukkan simpangan rata-rata penyimpangan data dari nilai rata-rata peserta didik.²¹ Standar deviasi digunakan peneliti untuk mengetahui tinggi rendahnya perbedaan antara data satu dengan lainnya yang diperoleh dari nilai rata-rata/meannya. Menghitung standar deviasi sampel menggunakan rumus:

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

Keterangan:

s = Standar deviasi sampel

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

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

n = Banyaknya data

²⁰Hendrik Rawambaku, *Metodologi Penelitian Pendidikan...*, h. 81.

²¹Duwi Priyatno, *SPSS 22 Pengolahan Data Terpraktis...*, h. 34.

x_i = Data ke-i yang mana $i = 1, 2, 3, \dots$ ²²

c. Varians

Varians adalah jumlah kuadrat semua deviasi nilai-nilai peserta didik secara individu terhadap rata-rata kelompok. Menghitung varians sampel digunakan rumus:

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

Keterangan:

s^2 = Varians sampel

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

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

n = Banyaknya data

x_i = Data ke-i yang mana $i = 1, 2, 3, \dots$ ²³

d. Rata-rata, Standar Deviasi dan Variansi menggunakan SPSS 22

Langkah-langkah yang digunakan untuk mengetahui rata-rata, standar deviasi, dan variansi menggunakan SPSS 22 adalah sebagai berikut.

1) Memasukkan data

- a. Membuka lembar kerja baru dengan mengklik ***File-New-Data.***

²²Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Jakarta: Renika Cipta, 2009), h. 49.

²³*Ibid.*, h. 57.

- b. Mengklik *Variabel View* untuk memasukkan nama dan properti variabel.

2) Mengisi Data

Setelah nama variabel dimasukkan, kembalilah pada tampilan *Data View* untuk kemudian mengisi data nilai peserta didik.

3) Mengolah Data

- a) Klik pada menu kata *Analyze-Descriptive Statistics-Descriptive*.
- b) Memindahkan nilai peserta didik ke **Kotak Variable**.
- c) Pada menu, pilih *Options*.
- d) Memberikan tanda centang pada statistik deskriptif yang ingin dipakai.
- e) Mengklik *Continue* untuk melanjutkan proses dan mengklik *Ok* untuk melihat hasil analisa.²⁴

2. Uji Prasyarat Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu data. Jika data berdistribusi normal, maka data tersebut dianggap dapat mewakili populasi.²⁵ Langkah-langkah pengujian normalitas dengan menggunakan SPSS 22 adalah sebagai berikut.

a. Memasukkan data

- 1) Membuka lembar kerja baru dengan mengklik *File-New-Data*.

²⁴V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian...*, h. 194-198.53-55.

²⁵Duwi Priyatno, *SPSS 22 Pengolahan Data Terpraktis...*, h. 34.

2) Menampilkan *Variabel View* untuk memasukkan nama dan properti variabel.

b. Mengisi Data

Setelah nama variabel dimasukkan, kembalilah pada *Data View* untuk kemudian mengisi data nilai peserta didik.

c. Mengolah Data

- 1) Klik menu kata *Analyze-Descriptive Statistics-Explore*.
- 2) Memindahkan nilai peserta didik pada kotak *Dependent list* dan kelas ke *Kotak list*.
- 3) Mengklik *Display Plots*.
- 4) Mengklik *None* pada kolom *Boxplots*.
- 5) Mencentang *Normality Plots With Test*.
- 6) Mengklik *Continue* untuk melanjutkan proses dan mengklik *Ok* untuk melihat hasil analisa.

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika *Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05* maka data berdistribusi normal
- Jika *Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05* maka data tidak berdistribusi normal.²⁶

3. Uji t-paired

²⁶V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian...*, h. 53-55.

Uji *t-Paired* merupakan uji yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu kelompok atau sampel berpasangan dengan dua data yang berbeda dan berdistribusi normal. Uji *t-paired* digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Langkah-langkah uji *t-paired* menggunakan SPSS 22 adalah sebagai berikut.

a. Memasukkan data

- 1) Membuka lembar kerja baru dengan mengklik *File-New-Data*.
- 2) Menampilkan *Variabel View* untuk memasukkan nama dan properti variabel. Variabel pertama diisi *Pretest*, variabel kedua diisi *Posttest*. Pada bagian *Measure* pilih *Scale*.

b. Mengisi data

Setelah nama variabel dimasukkan, kembalilah pada *Data View* untuk mengisi data sebelum dan sesudah perlakuan.

c. Mengolah data

Langkah-langkahnya:

- 1) Mengklik *Analyze-Compare Means-Paired-Sampel T Test*.
- 2) Masukkan *Pretest* dan *Posttest* pada kotak *Paired Variables*.
- 3) Mengklik *Option* hingga memunculkan *Confidence Interval* 95%.
- 4) Mengklik *Continue* untuk melanjutkan proses dan mengklik *Ok* untuk melihat hasil analisa.

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.²⁷

4. Uji Wilcoxon

Uji *wilcoxon* merupakan uji yang digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel berpasangan antara dua data yang berbeda dengan salah satu atau kedua data tidak berdistribusi normal. Uji *wilcoxon* digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang berhubungan yakni hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Langkah-langkah perhitungan dalam SPSS 22 sebagai berikut.

a. Memasukkan data

- 1) Membuka lembar kerja baru dengan mengklik ***File-New-Data***.
- 2) Menampilkan ***Variabel View*** untuk memasukkan nama dan properti variabel. Variabel pertama diisi ***Pretest***, variabel kedua diisi ***Posttest***. Pada bagian ***Measure*** pilih ***Scale***.

d. Mengisi data

Setelah nama variabel dimasukkan, kembalilah pada tampilan ***Data View*** untuk mengisi data sebelum dan sesudah perlakuan.

e. Mengolah data

²⁷Teguh Wahyono, *Analisis Statistik Mudah...*, h. 102-106.

- 1) Mengklik menu kata *Analyze-Nonparametric Test-Legacy Dialogs-2 Related Samples*.
- 2) Masukkan kedua variabel ke kotak *Test Pairs*, kemudian pada bagian *Test Type*, berikan tanda centang pada pilihan *Wilcoxon*.
- 3) Klik *Ok* untuk melihat hasil analisa.

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.²⁸

M. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam penelitian ini terbagi menjadi 4 tahapan sebagai berikut.

1. Tahap Perencanaan

- a. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing mengenai rencana penelitian.
- b. Penjajakan ke lokasi.
- c. Membuat desain proposal.
- d. Mengajukan desain proposal dan berkonsultasi kepada dosen pembimbing.
- e. Mengajukan desain proposal ke jurusan dan memohon persetujuan judul.

²⁸V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian...*, h, 75-77.

2. Tahap Persiapan

- a. Mengadakan seminar proposal setelah disetujui.
- b. Memberbaiki desain proposal berdasarkan hasil seminar.
- c. Memohon surat riset kepada sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru kelas untuk mengatur jadwal penelitian.
- d. Menyusun materi pengajaran yang akan diajarkan untuk kelas eksperimen yang menggunakan strategi KWL.
- e. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan riset.
- b. Melaksanakan uji validitas dan reabilitas soal tes.
- c. Melaksanakan *pretest*, pembelajaran, dan *posttest* terhadap kelas eksperimen.
- d. Mengolah, menyusun, dan menganalisis data.
- e. Menyimpulkan hasil penelitian.

4. Tahap Penyusunan Laporan

Setelah terkumpul dari beberapa teknik pengetahuan data, selanjutnya untuk diolah data disusun dalam bentuk laporan hasil penelitian untuk diserahkan kepada dosen pembimbing guna diadakan koreksi dan perbaikan kemudian disetujui dan dibawa sidang munaqasah.