

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah bersifat lapangan (*field research*) yang bersifat deskriptif yang memusatkan perhatian pada fenomena yang terjadi pada saat ini. Penelitian ini berusaha memuat deskriptif fenomena yang diselidiki dengan cara melakukan dan mengklasifikasi fakta atau karakteristik fenomena tersebut secara factual.

2. Pendekatan penelitian

Pendekatan penelitian adalah kuantitatif. Karena data yang didapat adalah data kuantitatif, yaitu data yang berupa bilangan/angka-angka dan dianalisis secara statistik yaitu dengan menggunakan perhitungan persentase yang akan dikaitkan dengan tingkat penguasaan, maka penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif. Menurut Saifuddin Azwar, penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data *numerikal* (angka) yang dengan metode statistika.¹

¹ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2005), h. 5.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *pra-eksperimental*. Metode *pra-eksperimental* merupakan salah satu desain eksperimen. Dinamakan *pra-eksperimen* karena mengikuti langkah-langkah dasar eksperimental, tetapi gagal memasukkan kelompok control.² Menurut Suharsimi Arikunto, metode *pra-eksperimen* adalah sebagai berikut

Pra-eksperimen desain sering disebut dengan istilah “*quasi eksperiment*” atau eksperimen pura-pura, karena eksperimen jenis ini belum memenuhi persyaratan seperti cara eksperimen yang dapat dikatakan ilmiah mengikuti peraturan-peraturan tertentu.³

Dengan demikian, *pra-eksperimen* merupakan salah satu desain dari metode eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian pendidikan, namun pelaksanaannya hanya pada satu kelompok saja, tanpa ada kelompok pembanding.

Desain penelitian ini menggunakan *one Group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan pada satu kelompok atau satu kelas, dan terhadap kelas ini dilaksanakan pada satu kelompok atau satu kelas, dan terhadap kelas itu diberikan tes awal terlebih dahulu, sebelum diberikan perlakuan, kemudian kelompok itu diberi perlakuan dengan media *flanelgraph*, setelah perlakuan akan diberikan tes akhir agar dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberikan perlakuan.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 13-14.

³ Suharsimi Arikunto, *prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013) Cet. Ke 15, h.123.

Dalam rancangan ini digunakan satu kelompok subjek, pertama-tama dilakukan pengukuran, lalu dikenakan perlakuan selama 3 kali pertemuan, kemudian dilakukan pengukuran untuk kedua kalinya. Dalam penelitian ini, peserta didik terlebih dahulu diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan pembelajaran tematik dengan menggunakan media *flanelgraph*. Setelah diberikan tes awal selanjutnya peserta didik diberikan perlakuan, yaitu pembelajaran tematik tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup dengan menggunakan media *flannelgraph*. Selanjutnya, peserta didik diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pembelajaran tematik dengan menggunakan media *flanelgraph* terhadap hasil belajar pada peserta didik kelas III MIN 9 Banjar.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian eksperimen ini dilaksanakan di MIN 9 Banjar. Pemilihan Madrasah ini sebagai tempat penelitian karena di Madrasah ini belum pernah diterapkan penggunaan media *flanelgraph* dalam pembelajaran Tematik.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester awal tahun ajaran 2018/2019. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah dan kesediaan dari wali kelas yang bersangkutan.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik sebuah kesimpulan.⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas 3 semester I MIN 9 Banjar tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 91 orang.

Tabel 3.1 jumlah peserta didik kelas III MIN 9 Banjar

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	III A	30
2	III B	31
3	III C	30

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data.⁵ Teknik Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Purposive sampling atau sampel bertujuan.⁶ Teknik ini dilakukan dengan cara pengambilan subjek bukan didasarkan atas strata, random, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu atau pertimbangan tertentu. Adapun sampel penelitian yang diambil dengan mempertimbangkan

⁴ Riduan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h.54.

⁵ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005), h. 54.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*, (Bandung: IKAPI, 2014), hal. 126.

nilai rata-rata awal kelas terendah, dimana kelas yang akan dijadikan sampel penelitian ini memiliki rata-rata terendah dibandingkan kelas yang lainnya. Berikut tabel nilai rata-rata awal kelas III MIN 9 Banjar.

Tabel 3.2 Nilai Rata-Rata Awal Siswa Kelas III MIN 9 Banjar

No	Kelas	Nilai Rata-Rata Awal
1	III A	63,33
2	III B	57,09
3	III C	61,66

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa kelas III B memiliki nilai rata-rata nilai terendah dibandingkan dengan kelas lainnya. Jadi sampel yang diambil untuk penelitian ini yaitu kelas III B yang berjumlah 31 siswa.

E. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini ada 2 jenis, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media *flanelgraf* dalam pembelajaran tematik sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada pembelajaran tematik.

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

SKEMA

Variabel bebas

Variabel terikat

X \longrightarrow Y

Keterangan:

X : penggunaan media *flanelgraf* pembelajaran Tematik

Y : hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran tematik MIN 9 Banjar.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

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

a. Data pokok

Data pokok adalah data yang berkenaan dengan perumusan masalah yaitu:

- 1) Data yang berkenaan dengan pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *flanelgraph* dalam pembelajaran tematik tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di MIN 9 Banjar.
- 2) Data yang berkenaan dengan hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan media *flanelgraph* dalam pembelajaran tematik tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di MIN 9 Banjar.
- 3) Data yang berkenaan dengan hasil belajar peserta didik sesudah menggunakan media *flanelgraph* dalam pembelajaran tematik tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di MIN 9 Banjar.

b. Data penunjang

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

- a. Sejarah berdirinya MIN 9 Banjar
- b. Data tentang gambaran umum lokasi penelitian
- c. Data tentang keadaan peserta didik, guru, karyawan seraf sarana dan prasarana MIN 9 Banjar

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data diatas diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a. Responden, yaitu peserta didik kelas III-B
- b. Informan, yaitu orang-orang yang memberikan informasi sebagai penunjang terhadap data-data yang diperoleh dari responden, antara lain kepala sekolah, guru-guru, staf tata usaha dan siswa MIN 9 Banjar.
- c. Dokumentasi, yaitu catatan atau arsip-arsip yang berhubungan dengan penelitian ini.

G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan, keterangan, kenyataan-kenyataan dan informasi yang dapat dipercaya. Untuk memperoleh data yang dimaksud, pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah beberapa pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁷ Tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar peserta didik terutama hasil belajar yang berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran serta tujuan pengajaran. Dalam hal ini, hal yang ingin diukur adalah hasil kemampuan dasar dan pencapaian hasil belajar siswa.

Bentuk tes yang digunakan adalah tes objektif berupa soal pilihan ganda dalam mengukur penguasaan materi peserta didik. Tes dilakukan pada kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan media *flanelgraph*. Data hasil nilai tes ini digunakan untuk memperoleh nilai kognitif peserta didik.

2. Observasi

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data penunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, jumlah dewan guru dan staf tata usaha, keadaan peserta didik serta jadwal belajar, keadaan sarana dan prasarana pembelajaran di MIN 9 Banjar. Selain itu observasi yang dilakukan ini juga untuk memperoleh informasi tentang kondisi kelas yang digunakan sebagai kelas eksperimen.

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: suatu pendekatan praktik*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), cet. Ke-13, h. 158.

3. Wawancara

Metode wawancara (*interview*) adalah “pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung oleh pewawancara kepada responden, dan jawaban responden dicatat atau direkam dengan alat perekam.”⁸ Jenis yang digunakan adalah wawancara terpimpin, dimana pewawancara telah menyusun pertanyaan terlebih dahulu, yang bertujuan untuk menggiring 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 dapat dilakukan oleh peneliti, diantaranya kepala sekolah dan pengajar untuk memperoleh jadwal pembelajaran tematik, kapan peneliti bisa memulai penelitian dan bagaimana proses yang dilakukan guru menggunakan media *flanelgraph*.

4. Dokumentasi

Dokumentasi, dari asal katanya dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.⁹ Tujuan dari penggunaan teknik ini adalah untuk memperoleh data penunjang berupa dokumen-dokumen tentang gambaran umum lokasi penelitian, keadaan

⁸IrawanSoehartono, *Metode Penelitian Sosial*, (Bandung: PT Rosda Karya,1995) h. 69.

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan*, h. 150.

kepada sekolah, siswa, guru dan staf tata usaha serta sarana prasarana/fasilitas yang dimiliki MIN 9 Banjar.

Tabel 3.3 Matriks Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1	Data pokok a. Data yang berkenaan dengan penggunaan media <i>flanelgraph</i> dalam pembelajaran tematik tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di MIN 9 Banjar b. Data yang berkenaan kemampuan awal menggunakan media <i>flanelgraph</i> dalam pembelajaran tematik tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di MIN 9 Banjar c. Data yang berkenaan dengan hasil belajar peserta didik sesudah menggunakan media <i>flannelgraph</i> dalam pembelajaran tematik tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di MIN 9 Banjar	Responden	Tes dan dokumentas
	Data Penunjang a. Sejarah berdirinya MIN 9 Banjar b. Data tentang gambaran umum lokasi penelitian c. Data tentang keadaan peserta didik, guru, karyawan serat sarana dan prasarana MIN 9 Banjar	Informan dan Dokumen	dokumentasi

H. Langkah-Langkah (sekenario) Eksperimen

Pelaksanaan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 5 kali pertemuan, yang dibagi menjadi 3 tahapan sebagai berikut:

1. *Pretest*

Sebelum memulai (*treatment*) terlebih dahulu peserta didik diberikan pretest yang berisikan soal-soal pilihan ganda guna mengetahui kemampuan awal peserta didik. Pretest ini diberikan kepada kelas eksperimen.

2. *Treatment*

Kegiatan pembelajaran dilakukan dalam 3 kali pertemuan pada kelas eksperimen. peneliti bertindak sebagai praktikan. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian melanjutkan materi pembelajaran pada kelas III sesuai dengan kurikulum 2013.

3. *Posttest*

Setelah perlakuan (*treatment*) diberikan, kegiatan terakhir adalah *posttest*. Nilai *posttest* ini kemudian dihitung untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan media *flanelgraph*.

I. Pengembangan Instrument Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

Penyusunan Instrumen tes memperhatikan beberapa hal, yaitu:

- a) Soal mengacu pada kurikulum yang digunakan
- b) Penilaian di lihat dari aspek kognitif

- c) Butir soal berbentuk essay
- d) Penilaian menggunakan instrument penilaian yang di validasi

J. Pengujian Instrumen Tes

Menurut Arikunto, tes yang baik adalah tes yang harus valid dan reliabel. Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu dilaksanakan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal-soal yang akan diujikan. Adapun pelaksanaan uji coba dilakukan diluar subjek penelitian.

1. Validitas

Validitas berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang sebenarnya diukur.¹⁰ Langkah-langkah yang digunakan untuk mengukur validitas butir soal dan reabilitas perangkat soal menggunakan SPPSS 22 *For Windows* sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS.
- 2) Pada *variable view* di bagian kiri bawah, ganti nama *variable* pada bagian kolom *name* ketik item_1, baris kedua kolom *name* ketik item_2, baris ketiga kolom *name* ketik item_3, dan seterusnya sampai item_30. Pada baris terakhir kolom *name* ketik Skor_total.
- 3) Pindahkan ke *data view* dan input data sesuai dengan variabelnya.

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

- 4) Selanjutnya adalah langkah-langkah untuk menghitung validitas butir soal
Klik *analyze-correlate-bivariate*.
- 5) Klik variabel *item_1* sampai *skor_total*, pindahkan semua item ke kotak *variable (s)*, pada *correlation coefficients* klik *pearson*, pilih *two tailed* pada bagian *test of significanse*, kemudian klik *ok*.
- 6) Hasil perhitungan validitas butir soal untuk *item_1* ditunjukkan pada baris *pearson correlation*.

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

2. Realibilitas

Reabilitas adalah ketepatan atau kebenaran alat tes untuk menentukan reabilitas perangkat soal. Instrument yang reabel adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.¹² Reliabilitas soal tes dihitung dengan bantuan program SPSS versi 22. Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Klik menu *analyze-scale-reliability analysis*.

¹¹Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 181

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

- 2) Pindahkan item_1, item_2, item_3, sampai dengan item_20. Hanya item yang valid yang boleh dilanjutkan ke kotak *items*.
- 3) Klik *statistic-descriptive for (scale, item, scale if item deleted)*, *continue*, lalu *ok*.
- 4) Pada bagian *Output* akan tampak hasil perhitungan reliabilitas butir soal.
Interpretasi r_{11} diperoleh dengan cara membandingkan harga r_{11} yang diperoleh dari perhitungan dengan harga r dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{11} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal tersebut reliabel.

3. Hasil Uji Coba Instrumen Test

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu diadakan uji coba instrument tes. Uji coba dilaksanakan di MIN 6 Banjar kelas III. Dengan jumlah peserta uji coba 27 orang. Uji coba tes tersebut dilakukan pada hari selasa, 17 Juli 2018.

Uji coba instrument untuk sola *Pretest* dan *Posttest* terdiri dari 30 butir soal pilihan ganda. Dari hasil uji coba diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reabilitas instrument tes. Adapun hasil perhitungan untuk validitas dan reabilitas butir soal tersebut dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4 Validitas dan Reabilitas Soal Uji Coba

Butir Soal	R_{xy}	Sig 5%	Keterangan	R_{11}	Keterangan
1	0,011	0,381	Tidak Valid	0,760	Realibel
2	0,382*		Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
3	0,342		Tidak Valid		
4	0,405*		Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
5	0,655*		Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
6	0,629*		Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
7	0,245		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
8	0,552*		Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
9	0,408*		Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
10	0,089		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
11	0,005		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
12	0,361		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
13	0,377		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
14	0,314		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
15	0,245		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
13	0,377		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
14	0,314		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
15	0,245		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
16	0,117		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
17	0,441*		Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
18	0,195		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
19	0,300	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)			
20	0,531*	Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)			
21	-0,028	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)			

Lanjutan Tabel 3.4

Butir Soal	R_{xy}	Sig 5%	Keterangan	R_{11}	Keterangan
22	-0,159	0,381	Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)	0,760	Realibel
23	0,335		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
24	0,408*		Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
25	0,146		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
26	0,175		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
27	0,303		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
28	0,402		Tidak Valid ($r_{xy} < r_{tabel}$)		
29	0,541*		Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		
30	0,391*		Valid ($r_{xy} > r_{tabel}$)		

Perhitungan uji coba tes tersebut dapat dilihat dilampiran VII. Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reabilitas tes yang telah diujikan pada kelas III MIN 6 Banjar, maka untuk menentukan instrument tes yang digunakan dalam penelitian ini, penelitian hanya memilih instrumen tes yang valid dan realibel, yaitu berjumlah 11 soal. Akan tetapi untuk memudahkan dalam perhitungan, maka penelitian hanya mengambil 10 soal untuk *prerest* dan *posttest* nantinya, yakni butir soal nomor 2, 4, 5, 6, 8, 9, 17, 20, 24, dan 29 dapat dilihat pada lampiran IX.

K. Desain Pengukuran

Desain pengukuran dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar peserta didik menggunakan media *flanelgraph*. Hasil belajar yang dimaksud peneliti disini adalah hasil tes kemampuan awal (*pretest*) siswa dan tes akhir (*posttest*) belajar siswa pada mata pelajaran tematik dengan menggunakan media *flanelgraf* pada materi ciri-ciri makhluk hidup. Soal *pretest* dan *posttes* terdiri atas 10 butir soal yang berupa pilihan ganda. Perhitungan hasil dari tes tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

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

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

Tabel 3.5 Intrepretasi Hasil Belajar

Rentang nilai	Tingkat hasil belajar
95,00 – 100,00	Istimewa
80,00 - < 95,00	Amat baik
65,00 - <,98,00	Baik
55,00 - < 65,00	Cukup
40,00 - <55,00	Kurang
0,00 - < 40,00	Amat kurang ¹³

Hasil yang diperoleh akan diberikan persentase dengan menggunakan rumus berikut:

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

¹³ Ejo Putro Widiyoko, *Penilaian Hasil Pembelajaran Di Sekolah*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2016), h.339.

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah peserta didik

L. Teknik Analisis Data

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

1. Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.¹²

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

Analisis data dilakukan melalui tahap-tahap sebagai berikut:

a. Rata-Rata, Standar Deviasi dan Varians

Rata-rata, standar deviasi, dan varians dalam penelitian ini dihitung dengan bantuan SPSS versi 22 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Masukkan data ke editor.
- 2) Klik menu *analyze-descriptive statistics-descriptives*.
- 3) Akan muncul kotak dialog *descriptives*. Pindahkan variabel Y dan X ke kotak variabel (s).
- 4) Klik *options*-centang *mean, sum, minimum, maximum, standar deviasi, dan varians*, setelah itu klik *ok*.
- 5) Hasilnya pada jendela output muncul hasil analisis statistik dari data yang diperoleh.

b. Uji Normalitas

Data kuantitatif yang termasuk dalam pengukuran dan 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 ini dihitung dengan bantuan program SPSS versi 22. Menggunakan uji normal *Kolmogrov-smirnov*. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Masuk ke program SPSS dan masukkan data.
- 2) Klik menu *analyze-nonparametric tests-legacy dialogs- 1-Sample K-S*.
- 3) Masukkan variabel ke kotak *test variable list*. Aktifkan pilihan normal pada *test distribution*, lalu klik *ok*.
- 4) Hasilnya pada jendela output muncul hasil analisis statistik dari data yang diperoleh.

Uji normalitas ditentukan dengan kriteria, jika $L_{hitung} > 0,05$ maka data berdistribusi normal, sebaliknya jika $L_{hitung} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

c. Uji *Wilcoxon*

Uji *wilcoxon* digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berhubungan. Jika data sampel bertipe interval atau rasio, serta distribusi data mengikuti distribusi normal, bisa dilakukan uji parametrik untuk dua sampel berhubungan, seperti uji *paired*. Namun jika salah satu syarat tersebut tidak terpenuhi yaitu: data bertipe nominal atau ordinal, data bertipe interval atau rasio, namun tidak berdistribusi normal. Maka uji *paired* harus diganti dengan uji non parametrik yang khusus digunakan untuk dua sampel yang berhubungan (uji *wilcoxon*)¹⁴. Adapun langkah-langkah perhitungan dalam SPSS sebagai berikut:

- 1) Pemasukan data ke SPSS
 - a) Buka lembar kerja baru klik *File-New-Data*
 - b) Menampilkan *variabel view* untuk mempersiapkan pemasukan nama dan properti variabel.
 - c) Variabel pertama : *pretest*

Maka isikan:

Name : Ketik *pretest*

¹⁴ Ibid., h. 74.

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

2) Mengisi Data

Langkah selanjutnya adalah mengisi data *pretest* dan *posttest*.

Untuk itu, kembalikan tampilan pada *Data View*.

a) Menyimpan Data

Data di atas dapat disimpan, dengan prosedur sebagai berikut:

- (1) Dari menu utama SPSS, pilih menu *File – Save As*
- (2) Masukkan data *pretest* dan *posttest* (secara bersamaan) pada kotak *Test Pair(S) List*
- (3) Pada *Test type* pilih *Wilcoxon*.
- (4) Klik *Ok*

M. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian terbagi beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap perencanaan

- a) Penjajakan lokasi penelitian dengan berkonsultasi dengan kepala sekolah MIN 9 Banjar. Setelah menentukan masalah, maka penulis berkonsultasi dengan pembimbing akademik lalu membuat desain proposal skripsi.
- b) 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 media *flanelgraph*.
- e) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), soal tes akhir dan observasi.

3. Tahap Pelaksanaan

- a) Melaksanakan riset.
- b) Melaksanakan tes akhir terhadap kelas eksperimen
- c) Mengolah data-data yang sudah dikumpulkan.
- d) Melakukan analisis data.
- e) 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 dipertanggung jawabkan pada sidang munaqasyah skripsi.