BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

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

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang mendasarkan pada perhitungan berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.[1] 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 peneliti ini termasuk dalam penelitian kuantitatif. Menurut Saifuddin Azwar, penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data *numeral* (angka) yang dengan metode statistika.[2]

[1] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h.203.

[2] Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010), h. 5.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Quast Experimental Design* dengan bentuk desain *nonequvalent control grup design.* Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas pada penelitian ini diberikan perlakuan yang berbeda. Kelas eskperimen diberi perlakuan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph,* sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan tidak menggunakan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph*.

Langkah berikutnya, yaitu sebelum diberi perlakuan kedua kelompok terlebih dahulu diberikan *pretest* dengan tujuan untuk mengetahui keadaan awal tingkat kualitas hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran tematik tema 2 bermain di lingkunganku antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hasil *pretest* yang baik apabila nilai kelas eksperimen dengan kelas kontrol tidak berbeda jauh. Berikut tabel desain penelitiannya:

Tabel I Desain Penelitian

Kelas		***Pretest***	**Perlakuan**	***Posttest***
A	Eksperimen	Q_1	X	Q_2
B	Kotrol	Q_3	Y	Q_4

Keterangan:

A = Kelas Eksperimen

B = Kelas Kontrol

Q_1 = *Pretest* sebelum diberikan perlakuan pada kelas eksperimen

Q_2 = *Posttest* setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen

Q_3 = *Pretest* pada kelas kontrol

Q_4 = *Posttest* pada kelas kontrol

X = Perlakuan dengan menggunakan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph*

Y = Perlakuan dengan tidak menggunakan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph*

Penelitian menggunakan desain ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah penerapan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran tematik tema 2 bermain di lingkunganku atau sebaliknya pada kelas II di MI AL-Hamid Banjarmasin.

1. **Tahapan pertama, pemberian *pretest***

Pada tahapan ini kelompok eksperimen diberi *pretest*, dengan menjawab soal-soal yang diberikan guna mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum dilakukan penelitian.

2. **Tahapan Kedua, pemberian perlakuan (*treatment*)**

Setelah kelompok tersebut diberikan tes awal, selanjutnya diadakan *treatment* kepada kelompok tersebut. *Treatment* pada kelompok eksperimen menggunakan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph*. Dalam penelitian ini, *treatment* yang diberikan kepada kelompok eksperimen dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan. Sedangkan, *treatment* yang diberikan kepada kelompok kontrol juga dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan. Peneliti di sini sekaligus bertindak sebagai guru.

3. Tahapan ketiga, pemberian *posttest*

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

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek dan objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.[3] Populasi dalam penelitian ini adalah semua peserta didik kelas II A dan II D MI Al-Hamid Banjarmasin.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.[4] Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *porpusive sampling*. Sampel diambil berdasarkan pertimbangan tertentu atau bersedia.[5]

Pada penelitian ini sampelnya adalah peserta didik kelas II MI AL-Hamid Banjarmasin. Sesuai dengan jenis penelitian ini yang dipilih oleh peneliti yaitu menggunakan *Quast Experimental Design* dengan desain *nonequvalent control grup design*, maka sampel akan dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas II A dan II

---

[3] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D....*, h.117.
[4] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta,2013), h. 118.
[5] Punaji Setyoari, *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2010), h. 200.

D, dimana untuk kelas II A sebagai kelas kontrol sedangkan kelas II D sebagai kelas eksperimen. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan pertimbangan tertentu (*porpusive sampling*) yakni kelas II D memiliki peserta didik yang sulit diatur dan dikondisikan dalam belajar, sedangkan kelas II A memiliki peserta didik yang mudah diatur dalam proses belajar mengajar.

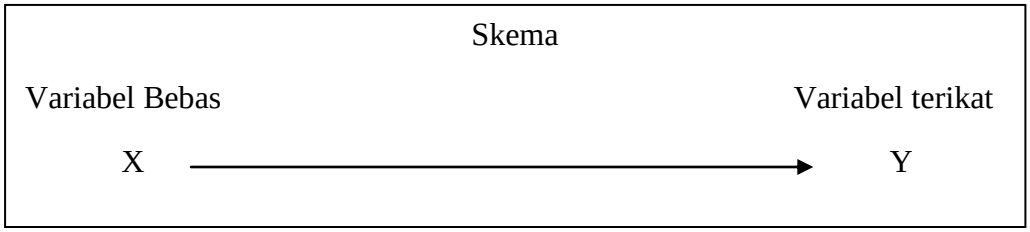
Tabel II Distribusi Sampel Penelitian

Kelas	**Jumlah Peserta Didik**	
	Kelas II D (Kelas Eksperimen)	**Kelas II A (Kelas Kontrol)**
Laki-Laki	15	17
Perempuan	15	11
Total	30	28

Berdasarkan data di atas dapat diketahui jumlah peserta didik kelas II D ada 30 peserta didik dan jumlah peserta didik kelas II A ada 28 peserta didik.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian. Variabel dalam penelitian ini ada 2 jenis, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian ini menggunakan dua kelompok yang membandingkan variabel terikat antara menggunakan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph* dan tidak menggunakan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada hasil belajar pada mata pelajaran tematik tema 2 bermain di lingkunganku kelas II di MI AL-Hamid Banjarmasin, sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph.*



Keterangan:

X = Penggunaan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph*.

Y = Hasil belajar peserta didik kelas II pada mata pelajaran tematik tema 2 bermain di lingkunganku di MI AL-Hamid Banjarmasin.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian eksperimen ini dilaksanakan di MI Al-Hamid Banjarmasin untuk mata pelajaran tematik. Pemilihan madrasah ini sebagai tempat penelitian karena madrasah ini mempunyai kelas paralel sehingga sesuai dengan bentuk penelitian yang akan dilakukan. Selain, itu dari pihak Madrasah baik itu dari kepala madrasah maupun seluruh dewan guru memperbolehkan untuk melakukan penelitian dengan metode eksperimen di MI Al-Hamid Banjarmasin.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2019/2020. Penentuan waktu penelitian berdasarkan ketersedian guru yang bersangkutan yaitu guru mata pelajaran tematik kelas II.

F. Data Pokok dan Data Penunjang

1. Data Pokok

Data pokok dalam penelitian ini berupa:

a. Data hasil tes kemampuan awal peserta didik sebelum diberi perlakuan dengan pemberian *pretest*.

b. Data hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan dengan pemberian *posttest*.

2. Data Penunjang

Data penunjang dalam penelitian ini berupa hasil observasi aktivitas peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung, hasil wawancara tentang tanggapan peserta didik terhadap penggunaan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph* yang digunakan oleh guru (peneliti), gambaran umum lokasi penelitian, sejarah singkat, visi dan misi MI Al-Hamid Banjarmasin, keadaan kepala Madrasah, guru, staf tata usaha, peserta didik, dan sarana prasarana.

G. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa sumber, diantaranya yaitu:

1. Responden, yaitu peserta didik kelas II D MI Al-Hamid Banjarmasin.
2. Informan, yaitu kepala madrasah, seluruh dewan guru, staf tata usaha dan peserta didik MI Al-Hamid Banjarmasin.
3. Dokumen, yaitu soal tes dan semua catatan atau arsip-arsip yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tes

Menurut Suhaimi Arikunto mengatakan bahwa "tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok".[6]

Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes objektif untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi teks bacaan. Kesimpulan dalam penelitian ini akan diambil dari data tes, baik tes awal maupun tes akhir setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen.

2. Observasi

Menurut Sugiyono mengatakan bahwa "teknik observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.[7]

Teknik ini dilakukan untuk mengamati secara langsung terhadap berbagai kejadian nyata di kelas, sehingga melalui teknik ini diperoleh gambaran terlaksana atau tidaknya tahapan dalam menggunakan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph*. Teknik ini juga digunakan untuk menggali data-data yang diperlukan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap masalah yang akan diteliti untuk memperoleh data-data menunjang dalam penelitian ini.

---

[6] Suhaimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h.193.

[7] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*....., h. 145.

3. Wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari responden. [8] Wawancara dalam penelitian ini dilaksanakan untuk memperoleh data dari informan berupa gambaran umum mengenai strategi dan media pembelajaran yang digunakan guru pada saat proses pembelajaran dan tanggapan peserta didik terhadap penerapan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph* beserta proses pembelajaran yang dilakukan peneliti.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang yang tertulis.[9] Dokumentasi yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa gambaran umum lokasi penelitian, sejarah singkat berdirinya MI Al-Hamid Banjarmasin, visi dan misi, keadaan kepala madrasah, guru, staf tata usaha, peserta didik, dan sarana prasarana beserta seluruh data yang diperlukan dalam penelitian.

Lebih jelasnya data, sumber data dan teknik pengumpulan data di atas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III Matriks Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data Pokok a. Data tentang hasil belajar peserta didik berupa *pretest*	Peserta didik	Tes
	b. Data tentang hasil belajar peserta didik berupa *posttest*	Peserta didik	Tes

[8] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, h. 198.
[9] *Ibid*, h. 151.

No	Data	Sumber Data	TPD
2.	Data Penunjang a. Hasil wawancara tentang tanggapan peserta didik terhadap penerapan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph* yang digunakan peneliti.	Peserta didik	Wawancara
	b. Hasil observasi peserta didik saat proses pembelajaran.	Peserta didik	Observasi
	c. Gambaran umum lokasi penelitian, sejarah singkat berdirinya MI Al-Hamid Banjarmasin, visi dan misi, keadaan kepala madrasah, guru, staf tata usaha, peserta didik, dan sarana prasarana.	Dokumenter	Observasi, dan Dokumenter

I. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang di gunakan dalam penelitian ini ada dua jenis yaitu tes dan nontes.

1. Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes formatif yang berupa pilihan ganda. Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik baik sebelum maupun sesudah diberi perlakuan. Instrumen tes ini berbentuk *pretest* dan *posttetst*.

a. Uji Validitas Tes

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan sebagai kunci penting dalam penelitian. Menentukan validitas butir soal *pretest* dan *posttest* terdapat 2 tahapan pengujian. Adapun tahapan pengujian tersebut adalah sebagai berikut.

1) Uji Validasi kepada Tim Ahli

Sebelum melaksanakan pengujian soal ke MI Al-Hamid 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 coba *pretest* dan *posttetst*.

2) Pengujian Validasi Soal

Setelah pelaksanaan uji validitas di madrasah, selanjutnya setiap butir-butir soal di hitung harga validitasnya, Langkah-langkah yang digunakan untuk mengukur validitas butir soal menggunakan SPSS 22 *for windows* sebagai berikut:

a) Pemasukan data ke SPSS dengan cara buka lembar kerja baru klik **File-New-Data**

b) Menampilkan ***Variable View*** untuk mempersiapkan pemasukan nama dan property variable.

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

d) Klik menu ***Analyze – Correlate – Bivariate Correlations***

e) Memasukkan semua variabel ke kotak ***Variables,*** centang bagian ***Person, Two-tailed,*** **dan** ***Flag sinificant correlations***

f) Klik **OK**[10]

[10] Hasby Assidqi, *IBM Buku Panduan SPSS Statistical Data Analysis 22*, (LABKOMPMTK: Banjarmasin, 2015), h. 19.

b. Uji Realibilitas Tes

Menurut Sugiyono mengatakan bahwa instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama.[11]

Soal yang reliabel berarti soal tersebut ajeg dan handal dalam mengukur suatu objek. Berdasarkan pendapat Suharsimi, untuk menentukan reliabilitas instrumen penelitian berupa perangkat soal, maka digunakan rumus alpha, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\Sigma\,\sigma_1^2}{\sigma_1^2}\right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

n = banyak butir pertanyaan atau banyak soal

$\Sigma\sigma_1^2$ = jumlah varians butir

σ_1^2 = varians total

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.

Langkah-langkah yang digunakan untuk mengukur reliabilitas perangkat soal menggunakan SPSS 22 *for windows* sebagai berikut:

1) Pemasukan data ke SPSS dengan cara buka lembar kerja baru klik ***File-New-Data***
2) Menampilkan ***Variable View*** untuk memperiapkan pemasukan nama dan property variable.

[11] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*....., h. 121.

3) Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data untuk itu, kembalilah ketampilan pada ***Data View*****.** Isikan data
4) Klik menu ***Analyze – Scale – Reliability Analysis***
5) Lalu pindahkan nilai peserta didik pada kotak ***Items***
6) Klik ***Statistics***
7) Beri tanda centang pada ***Scale if item deleted***
8) Klik ***Continue***
9) Klik ***OK***[12]

c. Kriteria Pemberian Skor pada Instrumen

Soal-soal yang diujikan berjumlah 25 (lihat lampiran VIII) dimana setiap soal yang dijawab benar diberi skor 4 dan setiap soal yang dijawab salah diberi skor 0. Jadi, skor maksimum yang akan diperoleh peserta didik adalah adalah 100.

d. Hasil Uji Coba Tes

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu diadakan uji coba instrumen tes. Uji coba ini dilaksanakan di MI Nurul Islam Km 4,5 Banjarmasin pada hari senin, 12 Agustus 2019 dengan jumlah peserta uji coba sebanyak 25 orang.

Uji coba instrumen soal *pretest-posttest* terdiri dari 1 perangkat soal, yakni berjumlah 25 soal. Dari hasil uji coba tes diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan untuk validasi dan reabilitas instrumen tes. Hasil perhitungan dan

[12] V.Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, (Yogyakarta:Pustaka Baru Pres. 2014), h. 194-198.

hasil uji validasi dan reabilitas soal *pretest-posttest* terhadap 25 butir soal yang telah diujikan dapat dilihat pada lampiran XII, XIII, dan XIV.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validasi dan reabilitas instrumen tes yang telah diujikan, maka untuk menentukan instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini, dipilih instrumen tes yang valid pada perangkat soal tersebut.

Adapun hasil perhitungan untuk validasi dan reabilitas butir soal disajikan dalam tabel berikut.

Tabel IV Kesimpulan Hasil Validasi dan Reabilitas Soal Uji Coba Instrumen *Pretest-Posttest* Penelitian.

Butir soal	Sig. (2-tailed)	Keterangan	Cronbach's Alpha	Keterangan
1	,043	Valid*	0,738	Reliabel
2	,002	Valid*		
3	,081	Tidak Valid		
4	,000	Valid*		
5	,011	Valid		
6	,011	Valid		
7	,760	Tidak Valid		
8	,000	Valid*		
9	,001	Valid*		
10	,893	Tidak Valid		
11	,551	Tidak Valid		
12	,170	Tidak Valid		

13	,001	Valid*		
14	,314	Tidak Valid		
15	,006	Valid		
16	,002	Valid		
17	,432	Tidak Valid		
18	,000	Valid		
19	,000	Valid*		
20	,000	Valid*		
21	,081	Tidak Valid		
22	,001	Valid*		
23	,000	Valid*		
24	,000	Valid		
25	,006	Valid		

*= Butir soal yang diambil sebagai instrumen penelitian

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui ada 10 soal yang diambil untuk dijadikan soal *pretest-posttest* penelitian, soal yang digunakan adalah soal nomor 1, 2, 4, 8, 9, 13, 19, 20, 22, 23.

J. Desain Pengukuran

Desain pengukuran dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph* terhadap hasil belajar peserta didik. Peneliti akan menggunakan tes tertulis berupa *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik kemudian peneliti mengunakan

posttest untuk mengetahui pengaruh penggunaan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph*.

1. Skor Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik diukur melalui tes yang dilakukan sebanyak 2 kali yaitu, tes sebelum diberikan perlakuan dan tes sesudah diberikan perlakuan. Soal yang diberikan terdiri dari 10 soal dengan menggunakan tes tertulis berupa pilihan ganda. Agar lebih jelas mengenai tes tersebut, maka dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel V Tabel Skor Tes

Bentuk Tes	Jumlah	No. Soal	Skor untuk setiap soal	Total
Pilihan Ganda	10	1-10	10	100

Hasil dari tes yang dilakukan peserta didik akan diberikan skor dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

N = Nilai Akhir[13]

Sesudah nilai peserta didik diperoleh, maka nilai tersebut akan diklasifikasikan dengan dikategorikan sesuai hasil intrepetasi belajar. Intrepetasi hasil belajar dapat dilihat pada tabel VI berikut:

[13] Usman dan Setiawati, *Upaya Optimalisai Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: Raja Rosdakarya, 1993), h. 136.

Tabel VI Interpretasi Hasil Belajar

No	Nilai	Keterangan
1.	90,00 - 100,00	Amat Baik
2.	80,00 - 89,00	Baik
3.	70,00 - 79,00	Cukup
4.	0 – 69	Kurang

Hasil yang diperoleh akan diberikan persentase dengan menggunakan rumus berikut.

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

Keterangan:

P = Persentase yang dicari/angka presentase

F = Frekuensi yang sedang dicari presentasinya

N = Jumlah Frekuensi[14]

Selanjutnya nilai yang diperoleh akan diproses dengan uji statistik untuk mengetahui data ada tidaknya perbedaan yang signifikan dari hasil belajar peserta didik dengan menggunakan strategi *Small-Group Work* dan media *FlannelGraph*.

2. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan peserta didik diukur menggunakan standar yang telah ditetapkan oleh pihak madrasah. Secara individual, peserta didik dikatakan berhasil dalam belajar jika memperoleh nilai < 70. Indikator yang ingin dicapai minimal peserta didik memperoleh nilai $\leq$ 70 sesuai dengan indikator yang ingin

[14] Murdan, *Statistik Pendidikan dan Aplikasinya*, (Banjarmasin: Cyprus, 2006), h. 26.

dicapai minimal peserta didik untuk mata pelajaran tematik di MI Al-Hamid Banjarmasin.

K. Teknik Analisis Data

Penganalisisan data merupakan suatu proses lanjutan dari proses pengolahan data untuk melihat bagimana menginterpretasikan data, kemudian menganalisis data dari hasil yang sudah ada pada tahap hasil pengolahan data. Penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang dapat diwujudkan dengan angka yang diperoleh dari lapangan. Teknik analisis yang akan digunakan adalah analisis statistik. Analisis statistik yang digunakan adalah uji *Mann Whitney* (Uji U). Sebelum mengadakan uji tersebut, terlebih dahulu dilakukan perhitungan statistik yang meliputi rata-rata dan standar deviasi. Uji *Mann Whitney* (Uji U) digunakan jika data tidak berdistribusi normal dan homogen. Pengolahan dari analisis data dalam penelitian ini dilakukan terhadap nilai *pretest* dan nilai *posttest* peserta didik.

Langkah-langkah yang digunakan dalam menganalisis data secara statistik adalah sebagai berikut.

1. Rata-rata (Mean)

Menurut Sudjana, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dapat diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan dengan :[15]

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

[15]Riduan dan Sunarto, *Pengantar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 39

Keterangan:

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

$\sum fixi$ = Jumlah perkalian antara nilai (x) dengan frekuensi (f)

$\sum fi$ = Jumlah frekuensi

2. Standar Deviasi (SD)

Standar deviasi atau simpangan baku digunakan untuk meghitung nilai z_i pada uji normalitas. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :[16]

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

Keterangan:

S = standar deviasi

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

$\sum f_i$ = jumlah frekuensi data ke-i, dimana $i = 1,2,3, \ldots$

n = banyaknya data

x_i = data ke-i, dimana $i = 1,2,3, \ldots$ [17]

3. Varians

Varians sampel digunakan dalam perhitungan uji homogenitas dan uji u. Menurut Sugiono, untuk menghitung varians sampel digunakan rumus:

[16]Sugiyono, *Statistik Untuk Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 57.
[17]Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsiti, 2005), h.67.

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

Keterangan:

S^2 = varian sampel

Pengujian rata-rata, varians dan standar deviasi dengan bantuan program *SPSS* versi 22. Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Memasukan Data ke SPSS dengan cara buka lembar kerja baru dan masuk ke *Variable View* untuk memasukkan nama dan properti variabel.
2) Pindahkan ke *Data View* dan input data sesuai dengan variabelnya
3) Klik menu *Analyze – Descriptive Statistics – Explore*
4) Lalu pindahkan nilai peserta didikpada kotak *Dependent List* dan kelas ke kotak *Faktor List*
5) Pada *Display* pilih *Statistics*
6) Klik *Ok.*[18]

4. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengukur distribusi data. Pengujian normalitas data yang diperoleh dari penelitian ini menggunakan Uji Chi Kuadrat karena $n \geq 30$. Rumus yang digunakan untuk menghitung x^2 yaitu :

[18] Hasby Assidqi, *IBM Buku Panduan SPSS Statistical Data Analysis 22*, (LABKOMPMTK: Banjarmasin, 2015), h. 21-23.

$$x^2 = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan :

x^2 : Nilai Chi-Kuadrat

f_0 : Frekuensi yang diobservasi

f_e : Frekuensi yang diharapkan.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak normal dan jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka data normal.[19]

5. Uji Homogenitas

Apabila data tidak berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas, uji yang digunakan adalah uji varians terbesar dibandingkan varian terkecil menggunakan tabel F. Adapun langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut :

a. Menghitung varians terbesar dan varians terkecil

$$F_{hitung} = \frac{varians\ terbesar}{varians\ terkecil}$$

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 $(a) = 5\%$

[19] Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2005), h.124.

c. Kriteria Pengujian

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka homogen.

Normalitas dan homogenitas data dihitung dengan bantuan program SPSS versi 22. Pengujian normalitas dan homogenitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah pengujian dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*, yaitu sebagai berikut:

1) Memasukan Data ke SPSS dengan cara buka lembar kerja baru dan masuk ke *Variable View* untuk memasukkan nama dan properti variabel.
2) Pindahkan ke *Data View* dan input data sesuai dengan variabelnya
3) Pilih *Analyze – Descriptive Statistics – Explore*
4) Lalu pindahkan nilai peserta didik pada kotak *Dependent List* dan kelas ke kotak *Faktor List***.**
5) Lalu Klik pada display *Plot*
6) Lalu pilih kolom *Normality Plots With Tets* pada Display
7) LaluKlik *Power Estimation* pada kolom *Spread vs Level With Levene Test*
8) Klik *Countinue*, lalu *Ok***.**[20]

[20] V.Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*..., h. 200.

6. Uji Mann-Whitney (Uji U)

Uji U digunakan jika data yang dianalisis tidak berdistribusi normal. Menurut sugiyono, uji U berfungsi sebagai alternatif penggunaan uji t jika prasyarat parametriknya tidak terpenuhi.[21]

Langkah analisis uji *U Mann-Whitney* dengan menggunakan *SPSS* versi 22 sebagai berikut:

1) Memasukan Data ke SPSS dengan cara buka lembar kerja baru dan masuk ke *Variable View* untuk memasukkan nama dan properti variabel
2) Pindahkan ke *data view* dan input data sesuai dengan variabelnya
3) Pilih *Analyze – Nonparametric Tests – 2 Independent Sample*
4) Masukkan nilai peserta didik pada kotak *Test Variable List*
5) Masukkan kelas pada kotak *Grouping Variable*
6) Pada *Test Type* pilih *Mann-Whitney U*
7) Klik *Define Groups*
8) Isi *Group* 1 dengan 1 dan *Group* 2 dengan 2
9) Klik *Continue*, lalu *Ok*.
10) Menyimpan Output SPSS.

Analisis:
Jika Sig > 0,05 maka $H_a$diterima
Jika Sig < 0,05 maka H_0 ditolak.[22]

[21]Sugiyono, *Statistik Untuk Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 150-153.
[22]V Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*..., h. 83-84.

L. Prosedur Penelitian

Tahap penelitian ini ada beberapa tahap yang harus dilalui, yaitu :

1. **Tahap Perencanaan**
   a. Melakukan penjajakan awal ke lokasi penelitian untuk berkonsultasi dengan kepala madrasah dan guru mata pelajaran tematik pada MI Al-Hamid Banjarmasin.
   b. Setelah berkomunikasi dengan dosen penasehat untuk dikoreksi dan disetujui pembuatan desain proposal skripsi.
   c. Mengajukan desain proposal skripsi ke Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin untuk mendapatkan persetujuan.
2. **Tahap Persiapan**
   a. Mengkonsultasikan desain proposal dengan dosen pembimbing.
   b. Melakukan seminar terhadap desain proposal yang sudah disetujui.
   c. Memperbaiki proposal berdasarkan hasil seminar dan pengarahan dari dosen pembimbing.
   d. Memohon surat penelitian riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin untuk melakukan penelitian dan pengumpulan data.
   e. Menyiapkan teknik-teknik pengumpulan data, berupa instrumen tes (soal *pretest* dan *posttest*), pedoman observasi, pedoman wawancara dan dokumentasi.

3. Tahap Pelaksanaan

a. Melakukan wawancara dengan responden dan informan, melakukan observasi dan meminta dokumen-dokumen yang diperlukan.

b. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data, menarik kesimpulan dan melanjutkan dengan penyusunan skripsi.

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 munaqasah skripsi.