

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasy eksperiment* (eksperimen semu). Menurut Latipun, *quasy eksperiment* adalah desain eksperimen yang merupakan suatu desain yang melakukan kontrol terhadap beberapa variabel non eksperimental dan ada kelompok kontrol sebagai kelompok kompratif untuk memahami efek perlakuan (Latipun, 2015). Yang akan dieksperimenkan adalah Media *Scrabble*.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua kelas sebagai sampel, kelas pertama sebagai kelas kontrol dengan selain menggunakan Media *Scrabble* dan kelas kedua sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan Media *Scrabble*. Model desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3. 1

Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Treatment	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O^1	X^e	O^2
Kontrol	O^3	X^c	O^4

Keterangan :

O^1 : *Pretest* kelompok eksperimen

O^2 : *Posttest* kelompok eksperimen

O^3 : *Pretest* kelompok kontrol

O^4 : *Posttest* kelompok kontrol

X^e : *Treatment* (perlakuan dengan menggunakan Media *Scrabble*)

X^c : *Treatment* (perlakuan dengan menggunakan Media *Scrabble*)

Dengan menggunakan rancangan penelitian *pretest-posttest control group design*, dimana sekelompok subjek diambil dari populasi tertentu dan dilakukan *pretest* kemudian dikenai *treatment*. Setelah dikenai *treatment*, subjek tersebut diberikan *posttest* untuk mengukur pengaruh perlakuan pada kelompok tersebut. Instrumen yang diberikan mengandung bobot yang sama. Perbedaan antara hasil *pretest* dengan *posttest* tersebut menunjukkan hasil dari perlakuan yang telah diberikan. (Yani & Sugiyono, 2017)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti melaksanakan penelitian di SDN 27 Sago, SDN 27 Sago terletak di jalan belakang terminal Sago di Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan. Penelitian telah dilaksanakan pada pembelajaran semester ganjil tahun ajaran 2024/2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi merupakan sekumpulan objek yang diteliti (Yani & Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas II.A, II.B dan II.C

SDN 27 Sago berjumlah 81 peserta didik.

Tabel 3. 2

Jumlah Populasi Peserta Didik

No	Kelas	L	P	Jumlah
1	II.A	11	18	29
2	II.B	11	16	27
3	II.C	14	11	25
total				81

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa banyak populasi yang berada dikelas II SDN 27 Sago, dari kelas II.A terdapat 29 peserta didik, dari kelas II.B terdapat 27 peserta didik dan dari kelas II.C terdapat 25 peserta didik. Yang berjumlah sebanyak 81 peserta didik dari populasi.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki sifat dan karakter yang sama sehingga betul-betul mewakili populasinya. Sampel menurututama adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi (utama, 2015:97). Sampel merupakan sekelompok kecil individu yang dilibatkan langsung dalam penelitian. Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu 56 peserta didik dari 2 kelas. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampel *proporsional tipe*, dimana peneliti mengambil sampel tersebut dengan pertimbangan tertentu yaitu kelas II.B sebagai kelas kontrol dan II.A sebagai

kelas eksperimen.

Tabel 3. 3

Jumlah Sampel Peserta Didik

No	Kelas	L	P	Jumlah
1	II.A	11	18	29
2	II.B	11	16	27
total				56

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variable bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat dan dilambangkan dengan huruf X. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu Media *Scrabble*.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas dan dilambangkan dengan huruf Y. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu Keterampilan Membaca Permulaan.

E. Teknik dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Penelitian perlu menggunakan metode yang tepat, penelitian juga perlu memilih teknik dan alat pengumpulan data yang relevan. Penggunaan teknik dan alat pengumpul data yang tepat memungkinkan diperolehnya data yang objektif. Menurut Sugiyono (2017:224), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Pengumpulan data merupakan proses pengadaan data untuk keperluan suatu penelitian yang merupakan langkah penting dalam metode ilmiah, oleh karena itu pengumpulan data diperlukan dalam suatu penelitian.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini terdiri dari beberapa teknik yaitu sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung, kegiatan tersebut bisa berkenaan dengan cara guru mengajar dan siswa belajar. Instrumen yang digunakan dalam observasi dapat berupa pedoman pengamatan. Pedoman tersebut berisi daftar jenis kegiatan yang kemungkinan terjadi atau kegiatan yang akan diamati (Yani & Sugiyono, 2017).

Observasi dalam penelitian ini terfokus pada kelas untuk melihat

dan mengamati kegiatan pembelajaran yang meliputi persiapan pendidik dalam melaksanakan kurikulum, khususnya merealisasikan program yang telah direncanakannya dalam modul ajar. Observasi juga untuk melihat respon peserta didik dalam menerima pembelajaran di kelas sampai dengan hasil belajar, yang tentunya dipengaruhi oleh banyak faktor termasuk pendidik dan strategi mengajar yang diterapkannya.

b. Tes

Tes adalah seperangkat rangsangan stimulasi yang diberikan kepada seseorang untuk mendapat jawaban yang nanti dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Razak (2020:39); Purwanto (2020:61) berkata tes merupakan alat ukur yang valid untuk mengetahui pencapaian hasil belajar. Tes juga dapat diartikan sebagai serangkaian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu bentuk kegiatan atau proses dalam menyediakan berbagai dokumen dengan memanfaatkan bukti yang akurat berdasarkan pencatatan dari berbagai sumber. Selain itu pengertian dokumentasi merupakan upaya mencatat dan mengkategorikan suatu informasi dalam bentuk tulisan, foto/gambar dan video (, Saputra; , Arif; ,

Yeni, 2020).

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah fasilitas atau alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya menjadi lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen dari penelitian ini terdiri dari beberapa tahap yaitu sebagai berikut:

a. Tes

Tes yang digunakan adalah soal essay yang diberikan untuk mengukur kemampuan awal (*pretest*) dan kemampuan akhir (*posttest*) peserta didik yang terdiri dari 10 butir soal. *Pretest* berarti evaluasi atau tes yang dilakukan sebelum memulai pembelajaran, sedangkan *posttest* adalah serangkaian atau sebuah tes maupun ujian yang diberikan kepada siswa setelah suatu materi atau tindakan selesai diajarkan. Tes tersebut berfungsi untuk mengetahui hasil kemampuan peserta didik sebelum dan setelah menggunakan Media *Scrabble*.

Untuk mendapatkan tes tertulis yang baik, maka dilaksanakan langkah-langkah yaitu; membuat kisi-kisi tes, kisi-kisi tes memuat tentang materi dan indikator pelajaran.

1) Menyusun tes, dalam menyusun tes ada beberapa hal yang perlu dilakukan sebagai berikut:

a) Mempelajari dan memahami materi yang disajikan.

- b) Mengkonsultasikan pada pendidik yang bersangkutan mengenai karakteristik peserta didik yang akan menjadi peserta tes.
 - c) Membahas gagasan soal yang telah dirancang sesuai dengan kisi-kisi tes
 - d) Membuat kunci jawaban
- 2) Menvalidasi tes dengan validator ahli yaitu Bapak Abdul Basit M.Pd sebagai validator media pembelajaran dan Sulfeni,S.Pd,SD sebagai validator materi.
 - 3) Melakukan uji coba tes, sebelum tes dilaksanakan pada kelas eksperimen, tes perlu diuji cobakan. Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan uji coba tes di sekolah yang berbeda yaitu di SDN 04 Sago, Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatra Barat.
 - 4) Menganalisis soal uji coba untuk menganalisis validitas item soal, reliabilitas soal, indeks kesukaran, dan daya pembeda menggunakan aplikasi SPSS.
- b. Lembar Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Kegiatan tersebut bisa berkenaan dengan cara pendidik mengajar, cara peserta didik belajar dan sebagainya. Dengan penelitian ini data hasil observasi diperoleh ketika

peneliti mengamati secara langsung proses kegiatan belajar mengajar yang ada dikelas II SDN 27 Sago. Ketika peneliti didalam kelas, peneliti langsung akan mengamati sikap, tingkah laku, gaya belajar, kerja sama atau tindakan lainnya.

c. Lembar Dokumentasi

Lembar dokumentasi berisi data-data yang termuat dalam bentuk foto, catatan, atau rekam data kegiatan penelitian. Dokumentasi adalah catatan tertulis tentang berbagai kegiatan atau peristiwa pada waktu yang lalu. Metode ini digunakan untuk memperoleh data meliputi: sejarah singkat berdirinya sekolah, struktur organisasi sekolah, data-data guru, peserta didik dan staf sekolah, sarana dan prasarana sekolah. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data yang berkenaan dengan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Bagasa Indonesia kelas II SDN 27 Sago dan dokumentasi ini merupakan penunjang untuk kesempurnaan yang digunakan dalam mengumpulkan data yang diperlukan oleh peneliti.

F. Uji Coba Instrumen

1. Validitas Soal

Azwar menyatakan bahwa validasi berasal dari kata *validity* yang berarti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrument pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes antara butir soal atau item tes yang tidak dapat dipisahkan karena merupakan suatu totalitas, artinya validitas suatu tes akan sangat dipengaruhi atau sangat bergantung pada validitas setiap item

yang membangun tes tersebut.

Validitas adalah suatu alat ukur yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah tes dapat dinyatakan memiliki validitas jika hasilnya sesuai dengan kriteria yakni memiliki kejajaran antara hasil angket dengan kriteria yang ada di dalam mengukur validitas, perhatian ditunjukkan kepada isi dan kegunaan instrumen, untuk menguji alat ukur secara keseluruhan yaitu dengan cara mencari koefisien korelasi (rpbi) dengan bantuan dari aplikasi SPSS.

Uji validitas ini dapat menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, kemudian diuji dengan menggunakan uji-t, dan terakhir dilihat penafsiran dari indeks korelasinya. Untuk Tabel TA = 0,05 Derajat Kebebasan ($Dk = N-2$). Jika berarti valid, demikian sebaliknya, jika berarti tidak valid. Maka indeks korelasinya (r) yaitu :

Tabel 3. 4
Indeks Korelasi r

Indeks Korelasi r	Keterangan
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup Tinggi
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah (Tidak Valid)

Sumber : (Arifin, Zainal, 2016)

Dalam uji coba yang dilakukan peneliti dengan banyak peserta didik

yaitu 17 orang. Lalu dikonsultasikan kepada tabel nilai “r” *Product Moment*.

Sehingga diperoleh hasilnya sebagai berikut:

a. Pada taraf signifikan 5% (r_t) = 0,482

b. Pada taraf signifikan 1% (r_t) = 0,606

Apabila nilai (r_{pbi}) hasil koefisien korelasi lebih besar ($>$) dari nilai tabel (r) = 0,482 untuk taraf 5% maka hasil diperoleh adalah signifikan, artinya butir soal dinyatakan valid. Apabila nilai (r_{pbi}) hasil koefisien korelasi lebih kecil ($<$) dari nilai tabel (r) = 0,482 untuk taraf yang diperoleh adalah non signifikan, artinya butir soal dinyatakan tidak valid. Perhatikan tabel berikut ini:

Tabel 3. 5
Validitas Instrumen Soal

Correlations												
		Soa l_1	Soa l_2	Soa l_3	Soa l_4	Soa l_5	Soa l_6	Soa l_7	Soa l_8	Soa l_9	Soal _10	Tot al
Soal _1	Pearso n Correl ation	1	0,3 51	0,2 33	0,2 94	0,2 94	0,2 94	0,3 02	,49 3*	0,2 36	,462 *	,61 6**
	Sig. (2- tailed)		0,1 41	0,3 37	0,2 22	0,2 22	0,2 22	0,2 09	0,0 32	0,3 31	0,04 7	0,0 05
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Soal _2	Pearso n Correl ation	0,3 51	1	0,4 54	,48 4*	,48 4*	,48 4*	,71 8**	0,2 18	0,1 17	,482 *	,70 8**
	Sig. (2- tailed)	0,1 41		0,0 51	0,0 36	0,0 36	0,0 36	0,0 01	0,3 69	0,6 34	0,03 6	0,0 01

	tailed)											
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Soal _3	Pearson Correlation	0,233	0,454	1	,557*	0,322	,557*	,571*	0,145	0,225	,505*	,621**
	Sig. (2-tailed)	0,337	0,051		0,013	0,179	0,013	0,011	0,554	0,354	0,027	0,005
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Soal _4	Pearson Correlation	0,294	,484*	,557*	1	0,208	,604**	0,443	0,017	0,222	,637**	,633**
	Sig. (2-tailed)	0,222	0,036	0,013		0,392	0,006	0,057	0,944	0,361	0,003	0,004
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Soal _5	Pearson Correlation	0,294	,484*	0,322	0,208	1	,604**	,761**	,514*	,470*	,637**	,754**
	Sig. (2-tailed)	0,222	0,036	0,179	0,392		0,006	0,000	0,024	0,042	0,003	0,000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Soal _6	Pearson Correlation	0,294	,484*	,557*	,604**	,604**	1	,761**	0,349	,470*	,637**	,778**
	Sig. (2-tailed)	0,222	0,036	0,013	0,006	0,006		0,000	0,143	0,042	0,003	0,000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Soal _7	Pearson Correlation	0,302	,718**	,571*	0,443	,761**	,761**	1	,476*	,483*	,695**	,872**

2. Reliabilitas Instrumen

Azwar menyatakan bahwa reliabilitas merupakan salah satu ciri atau karakter utama instrumen pengukuran baik. Reliabilitas instrumen merujuk pada seberapa konsisten suatu instrumen dalam melakukan pengukuran (Azwar, 2017). Ide pokok dalam konsep reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Khumaedi mengutip pendapat Allen & Yen dalam jurnalnya (Supriyana, Asep, 2024).

Selanjutnya, reliabilitas juga dapat dinyatakan sebagai koefisien korelasi antara dua skor yang didapatkan dari dua instrumen yang paralel (Arifin, Zainal, 2016). Jika hasil pengukuran dengan instrumen mendekati keadaan sebenarnya dari subjek, maka instrumen dinyatakan reliabel. Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan. Kategori koefisien reliabilitas (r_{11}) adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 6
Kategori Reliabilitas

Nilai	Keterangan
$r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,21 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,41 \leq r_{11} < 0,70$	Sedang
$0,71 \leq r_{11} < 0,90$	Tinggi
$0,91 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat Tinggi

Sumber : (Arifin, Zainal, 2016)

Tiga metode dasar untuk mengestimasi koefisien reliabilitas, yaitu pendekatan tes ulang (*test-retest*), pendekatan bentuk parallel (*parallel-form*) dan juga pendekatan konsistensi internal (*internal consistency*).

Hasil reliabel dapat dilihat pada table 3.7 dibawah ini:

Tabel 3. 7

Reliabilitas Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,868	10

Berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha* pada tabel *Reliability Statistics* dari tabel 3.7, maka diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,868 artinya tes mempunyai reliabilitas yang tinggi.

3. Indeks Tingkat Kesukaran Soal

Indeks tingkat kesukaran soal adalah indikator yang menunjukkan apakah soal tersebut termasuk soal yang mudah. Kriteria yang digunakan untuk melihat indeks tingkat kesukaran soal adalah seperti yang ada pada tabel berikut ini (Arifin, Zainal, 2016)

Tabel 3. 8**Klasifikasi Tingkat Kesukaran**

Koefisien Tingkat Kesukaran	Kriteria Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber : (Arifin, Zainal, 2016)

Hasil pencarian interpretasi daya pembeda pada uji awal dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 9**Indeks Tingkat Kesukaran Soal**

Statistics											
		Soal _1	Soal _2	Soal _3	Soal _4	Soal _5	Soal _6	Soal _7	Soal _8	Soal _9	Soal_ 10
N	Valid	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	Missi ng	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		8,42 11	6,05 26	6,42 11	5,78 95	5,78 95	2,31 58	5,47 37	7,26 32	6,73 68	6,578 9
Maximu m		10,0 0	10,0 0	8,00	10,0 0	10,0 0	4,00	10,0 0	10,0 0	8,00	10,00

Berdasarkan tabel 3.9 dapat disimpulkan bahwa soal nomor 1 dan dengan kategori soal mudah, soal nomor 2, 3. 4, 5, 7, 9 dan 10 dengan kategori soal sedang, dan soal nomor 6 dengan kategori sukar.

4. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal ialah kemampuan suatu butir soal tes pemahaman

konsep belajar untuk dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah (Sudijono, 2015).

Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, dimana ketentuan klasifikasi untuk indeks diskriminasi dapat dilihat pada tabel 3.10 berikut ini (Arifin, Zainal, 2016):

Tabel 3. 10

Indeks Daya Pembeda Soal

Angka Indeks	Kriteria
< 0,20	Rendah
0,20 - 0,40	Cukup
0,41 - 0, 70	Baik
0,71 - 1,00	Baik Sekali

Sumber : (Arifin, Zainal, 2016)

Hasil pencarian interpretasi daya pembeda pada uji awal dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 11

Hasil Indeks Daya Pembeda Soal

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_1	52,4211	120,702	,471	,870
Soal_2	54,7895	119,064	,606	,854
Soal_3	54,4211	133,480	,551	,860
Soal_4	55,0526	125,497	,527	,860
Soal_5	55,0526	119,942	,675	,848

Soal_6	58,5263	137,374	,752	,859
Soal_7	55,3684	114,579	,828	,834
Soal_8	53,5789	129,035	,465	,865
Soal_9	54,1053	136,766	,463	,865
Soal_10	54,2632	105,760	,808	,834

Berdasarkan tabel 3.11 dapat disimpulkan bahwa hasil interpretasi daya pembeda terdapat soal nomor 6, 7 dan 10 dengan kriteria baik sekali, soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 8 dan 9 dengan kriteria baik, artinya soal tersebut dapat dan layak digunakan untuk soal tes kelas sampel.

G. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono, analisis data merupakan upaya menerjemahkan secara sistematis dari hasil pengumpulan data untuk meningkatkan pemahaman terhadap objek yang sedang diteliti (Sugiyono, 2017). Analisis data menggunakan analisis induktif analisis induktif dilakukan untuk melihat apakah terhadap perbedaan pada kelas sampel dengan tujuan untuk melihat apakah sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Kemudian uji normalitas untuk mengetahui variasi yang sama atau tidak dilakukanlah uji hipotesis. Analisis data hasil penelitian ini menggunakan metode statistik untuk melihat keberhasilan peserta didik dalam belajar, yang menentukan pengolahan datanya dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah kedua sampel

berdistribusi normal atau tidak, untuk melakukan uji normalitas ini dibantu dengan menggunakan program SPSS versi 25.

Dalam uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov Smirnov dengan hipotesis yang diajukan adalah:

$$H_0: f(X) = \text{normal}$$

$$H_1: f(X) \neq \text{normal}$$

Langkah-langkah dari uji Kolmogorov Smirnov adalah:

- a. Menentukan rata-rata dan standar deviasi data
- b. Menyusun data dimulai dari yang terkecil diikuti dengan frekuensi masing-masing frekuensi kumulatif (F) dari masing-masing skor. Nilai Z ditentukan dengan rumus

$$Z_{\text{skor}} = \frac{X - \bar{X}}{\sigma}$$

Dimana:

$$\bar{X} = \text{rata-rata}$$

$$\sigma = \text{simpangan baku}$$

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

- c. Tentukan Probabilitas dibawah nilai Z yang dapat dilihat pada tabel Z ($P \leq Z$)
- d. Tentukan nilai selisih masing- masing baris $F/n = Fz$ dengan $P \leq Z$ (nilai α_2) dan selisih masing-masing f/n dengan α_2 (nilai α_1)
- e. Selanjutnya bandingkan nilai tertinggi dari α_1 dengan Tabel Kolmogorov Smirnov

f. Selanjutnya Kriteria Pengujian adalah

Terima H_0 jika $\alpha_1 \text{ maks} \leq D_{tabel}$

Tolak H_0 jika $\alpha_1 \text{ maks} > D_{tabel}$ (Ergusni, 2015)

2. Uji Homogenitas

Kegunaan uji ini untuk mengetahui kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berasal dari populasi yang sama atau tidak. Dapat mempergunakan rumus yang ujinya melalui program SPSS versi 25.

Hipotesis yang digunakan pada uji ini adalah uji Levene menggunakan analisis varian satu arah

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_k^2$$

$$H_1 : \sigma_i \neq \sigma_j \text{ untuk sedikitnya satu pasang } (i,j)$$

Formula Laveane adalah:

$$W = \frac{(n-k) \sum_{i=1}^k n_i (\bar{Z}_i - \bar{Z}_{..})^2}{(k-1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (Z_{ij} - \bar{Z}_i)^2}$$

Dimana:

n adalah jumlah perlakuan

k adalah banyak kelompok

$$Z_{ij} = \{Y_{ij} - \tilde{Y}_i\}$$

$\tilde{Y}_i$ adalah rata-rata dari kelompok ke i

$\tilde{Z}_i$ adalah rata-rata kelompok dari Z_{ij}

$\tilde{Z}_{..}$ adalah rata-rata menyeluruh dari Z_{ij}

Daerah kritis:

H_0 jika $W > F_{(a;k-1,n-k)}$ (Ergusni, 2015).

3. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas pada kedua

kelompok sampel maka dapat dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Uji-t ini digunakan untuk menentukan t tabel yang signifikan.

Uji hipotesis dengan uji-t dilakukan dengan SPSS, dengan merataratakan nilai kelas eksperimen dan nilai kelas kontrol. Kriteria pengambilan keputusan jika nilai sig. (2-tailed) $< 0,05$ dan apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima begitupun sebaliknya. (Priyanto, 2014). Uji-t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Uji-t menilai apakah mean dan keragaman dari dua kelompok berbeda secara statistik satu sama lain. Analisis ini digunakan apabila ingin membandingkan mean dan keragaman dari dua kelompok data, dan cocok sebagai analisis dua kelompok rancangan percobaan acak. Kriteria data untuk uji-t sampel independen:

- a. Data untuk dua sampel bersifat independent.
- b. Sampel acak dari distribusi normal.

H. Prosedur Penelitian

Penelitian yang dilakukan dibagi atas tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

1. Tahap Persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan sebelum melakukan penelitian di SDN 27 Sago yaitu:

- a. Menentukan tempat penelitian di SDN 27 Sago.
- b. Menetapkan kelas penelitian, dimana kelas II.B sebagai kelas kontrol dan II.A sebagai kelas eksperimen.
- c. Menetapkan jadwal penelitian dan pokok bahasan yang akan diteliti.
- d. Mempersiapkan perangkat pembelajaran, yaitu media pembelajaran, tes, dan lain-lain.
- e. Mempersiapkan kisi-kisi dan soal uji coba, kemudian di uji cobakan di kelas II SDN 04 Sago.
- f. Mempersiapkan kisi-kisi soal *pretest* yang akan diberikan Menvalidasi perangkat pembelajaran kepada validator ahli.
- g. Mengurus surat izin penelitian.

2. Tahap Penyelesaian

Pada tahap ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memberikan tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik antara penggunaan media *Scrabble* dengan tanpa menggunakan media.
- b. Mengolah data hasil berupa *Pretest* dan *Posttest*.
- c. Memberikan kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data.
- d. Mengolah data hasil penelitian.
- e. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang didapat sesuai dengan teknik analisis data yang digunakan.