

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif karena dalam penelitian ini menggunakan data-data numerik yang diolah dengan menggunakan metode statistik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan¹. Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimen. Quasi Eksperimen adalah desain penelitian yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen².

Rancangan dari penelitian ini memakai rancangan “*The Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design*”.³ Rancangan ini dipakai dalam penelitian agar melihat terdapat atau tidaknya perbedaan dari hasil membaca sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan media interaktif animasi dan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media interaktif animasi. Rancangan ini membutuhkan dua kelompok subyek yang ditunjuk secara random dan dari setiap kelompok dilaksanakan tes sebanyak dua kali, agar mendapatkan tujuan yang ingin dicapai yakni mencari pengaruh. Beserta karena terdapat perlakuan yang berbeda di dua kelas, maka akan terlihat hasil perbedaan belajar siswa pada area kognitif.

Tabel 3.1 Rancangan “*The matching only pretest-posttest control group design*”⁴

O₁	M	X	O₂
O₃	M	C	O₄

¹ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D, (Bandung : Alfabeta, 2015)h.107

² Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods), (Yogyakarta: Alfabeta, 2011)h. 116

³*Ibid.*, h. 77

⁴ Winarni, Penelitian Pendidikan (Bengkulu: Unit Penerbitan FKIP UNIB, 2011)h.53

Keterangan :

- O_1 = *Pretest* kelas eksperimen
- O_2 = *Posttest* kelas eskperimen
- M = Pencocokkan subjek
- X = Metode belajar memakai media interaktif animasi
- O = kelas kontrol *Pretest*
- O_4 = kelas kontrol *Posttest*
- C = Metode belajar memakai media konvensional

Dari keterangan diatas, maka dapat dilihat bahwa “M” ialah pencocokan atau *matching* yang didapat pada dua sampel kelompok, yakni penyatuan yang didapat dengan uji homogenitas sampel dan melalui pembelajaran yang akan dikasih pada kedua sampel kelompok. Pada saat memaksimalkan perlakuan daapt dilihat dari perbedaan antara ($O_2 - O_1$) dari kelompok eksperimen dan ($O_4 - O_5$) dari kelompok kontrol.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Min 15 Langkat. Beralamat di Jalan Jendral Sudirman, Kelurahan Perdamaian Stabat. Penelitian ini dilaksanakan pada semester Genap bulan Maret-April Tahun Pelajaran 2021/2022.

No	Jenis Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Penulisan Proposal																	
2	Wawancara Kesekolah					■	■	■										
3	Bimbingan Proposal																	
4	Seminar Proposal																	
5	Penelitian																	

No	Jenis Kegiatan	Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penulisan Proposal	■	■	■	■	■											
2	Wawancara Kesekolah																
3	Bimbingan Proposal											■	■				
4	Seminar Proposal														■		
5	Penelitian																

No	Jenis Kegiatan	September				Oktober				November				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penulisan Skripsi			■	■												
2	Penelitian			■													
3	Bimbingan Skripsi				■	■											
4	Acc Skripsi						■										
5	Sidang Skripsi							■									

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian

ditarik kesimpulannya⁵. Populasi yang dimaksud oleh peneliti adalah objek/subjek yang memiliki karakter tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti.

Dalam penelitian ini populasi penelitian yaitu berjumlah 54 siswa kelas II MIN 15 Langkat yang terdiri dari 2 kelas.

No.	Tingkat Kelas	Jumlah Ruang	Jumlah	
			Laki-Laki	Perempuan
1.	Kelas II-a	1	12	15
2.	Kelas II-b	1	13	14
Jumlah satu ruangan		2	25	29

Tabel3.3
Populasi penelitian
Sumber : Tata Usaha MIN 15 Langkat

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik purposive sampling, teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu⁶. Dalam penentuan sampel, tidak dilakukan secara acak tetapi, peneliti menentukan sendiri sampel yang akan digunakan untuk penelitian.

Dari dua kelas tersebut akan dijadikan kelas kontrol dan kelas eksperimen dan kelas II-a dengan jumlah 27 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas II-b dengan jumlah 27 siswa sebagai kelas eksperimen.

⁵ Ahmad Nizar Rangkuti, (2014) *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Citapustaka, h. 51.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, (Yogyakarta: Alfabeta, 2011)h. 126

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Teknik ini dilakukan untuk mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kegiatan yang diamati meliputi aktivitas peneliti sebagai guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Observasi adalah cara memperoleh keterangan atau data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung ke lokasi penelitian⁷. Observasi digunakan untuk mengamati kegiatan didalam kelas selama pembelajaran berlangsung yaitu aktivitas siswa pada saat pembelajaran membaca berlangsung.

2. Tes

Tes sebagai instrument pengumpul data adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan beberapa soal atau tugas dengan alat lainnya terhadap subjek yang diperlukan datanya.

Pada penelitian ini tes dilaksanakan agar mendapatkan hasil dari pengaruh penggunaan media interaktif animasi terhadap hasil belajar membaca. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes objektif. Tes objektif memiliki bentuk yakni : hanya jawaban singkat, benar, menyocokkan dan pilihan berganda. Pada penelitian ini peneliti melakukan tes dengan bentuk pilihan berganda. Tes pada penelitian ini berupa *pretest* dan *posttest*.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (lebih cermat, lengkap, dan sistematis) sehingga lebih mudah diolah.⁸ Instrumen merupakan salah satu perangkat yang digunakan dalam mencari jawaban pada suatu penelitian. Adapun instrument yang digunakan sebagai berikut:

1. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu sifat atau atribut atau kegiatan atau nilai dari obyek yang mempunyai variasi tertentu yang sudah ditetapkan oleh peneliti agar dipelajari dan

⁷ Anas Sudiyono, Pengantar Evaluasi Pendidikan, (Jakarta : Rajawali Press, 2009), h.76

⁸ Suharsimi Arikunto, Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. (Jakarta: rineka cipta, 2002) h.77

kemudian akan ditarik kesimpulannya. Definisi dari variabel-variabel penelitian harus dirancang agar menghindari kesesatan dalam mengumpulkan data.⁹ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua variabel, yaitu :

a. Variabel Bebas

Variabel bebas atau variabel *independent* (Vb) adalah suatu variabel yang menjelaskan, mempengaruhi, menerangkan variabel lain. Variabel bebas pada penelitian ini ialah media interaktif animasi.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat atau variabel *dependent* (Vt) adalah variabel yang dipengaruhi atau diterangkan oleh variabel lai, tetapi tidak dapat mempengaruhi variabel lainnya. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar membaca

2. Kisi-kisi Instrumen

- a. Terdapat 15 soal dengan bentuk subjektif.
- b. Apabila dari ke 15 soal dijawab dengan benar maka siswa akan mendapatkan nilai 100.
- c. Kisi-kisi soal

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Tes

(KD) Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal	Banyak Soal
Menyimpulkan dari isi teks pendek (10-15 kalimat) yang dibaca dengan intonasi yang tepat dan lancer.	1. Menyusun kata acak menjadi kalimat yang tepat	12, 13	2
	2. Membaca dan menyimpulkan isi dari teks	1,2,3	3
	3. Menjawab soal kehidupan sehari-hari	4,5,6,7,8, 9,10,11,14,15	10

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2017) h. 38

F. Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahian suatu alat ukur. Jika instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid sehingga valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.¹⁰

Dalam menentukan validitas dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pengujian validitas isi (content validity) untuk instrumen yang berbentuk tes, pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pembelajaran yang telah diajarkan.¹¹

Pada instrumen penelitian ini dilakukan pengujian validitas isi dengan meminta pendapat ahli (*expert judgement*). Validitas ini harus diuji oleh para pakar yang dipandang memiliki keahlian yang ada hubungannya dengan mata pelajaran yang diujikan, diminta pendapat dan rekomendasinya terhadap isi atau materi yang terkandung dalam tes hasil belajar yang bersangkutan. Hasil-hasil diskusi tersebut juga dijadikan pedoman atau bahan acuan untuk memperbaiki atau menyempurnakan isi atau materi hasil belajar tersebut.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan. Reliabilitas menunjukkan kemantapan atau konsistensi hasil pengukuran. Suatu alat pengukur dikatakan mantap atau konsisten, apabila untuk mengukur sesuatu berulang kali, alat pengukur itu menunjukkan hasil yang sama, dalam kondisi yang sama.¹²

¹⁰ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2008)h. 97

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009)h. 121-129

¹² Juliansyah Noor. *Metodologi Penelitian*, h. 130

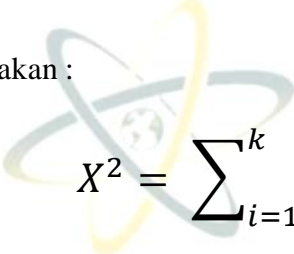
G. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak.¹³ Uji yang digunakan dalam normalitas adalah uji chi kuadrat.

Rumus yang digunakan :


$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan :

X^2 = nilai chi-kuadrat

F_o = Frekuensi pengamatan

F_e = Frekuensi yang diharapkan

k = banyak kelas

b. Uji Homogenitas Data

Setelah diketahui data hasil penelitian berdistribusi normal, maka selanjutnya diadakan pengujian homogenitas. Penguji homogenitas berfungsi apakah kedua kelompok populasi itu bersifat homogen atau heterogen. Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Bartlet dan varian terbesar dibanding varian terkecil menggunakan Tabel F.¹⁴

Dengan rumus sebagai berikut :

$$F \text{ hitung} = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}}$$

¹³ Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian*, h. 174

¹⁴ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2008)h.119

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, berarti tidak Homogen

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, berarti Homogen

2. Uji Hipotesis

Hipotesis berasal dari bahasa Yunani yang mempunyai dua kata yaitu "hupo" (sementara) dan "thesis" (pernyataan atau teori).¹⁵ Hipotesis sebagai hubungan yang diperkirakan secara logis diantara dua atau lebih variabel yang diungkap dalam bentuk pernyataan yang dapat diuji. Hipotesis merupakan jawaban sementara atas pertanyaan penelitian.¹⁶

Setelah melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, maka selanjutnya adalah uji hipotesis penelitian untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan media interaktif animasi terhadap hasil belajar siswa di MIN 15 Langkat digunakan rumus t-tes parametris namun terlebih dahulu mengelompokkan dan di mentabulasikan sesuai dengan variabel masing-masing yaitu :

Variabel x (Variabel bebas), yaitu media interaktif animasi

Variabel y (Variabel terikat), yaitu hasil belajar membaca

Untuk menguji komparasi data rasio atau interval, dari hasil tes yang sudah dilakukan peneliti di kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan rumus :

Rumus t-tes parametris varians :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

t = variabel yang diuji

\bar{X}_1 = nilai rata-rata hasil tes siswa kelas kontrol

¹⁵ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2008)h.37

¹⁶ Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Prenamedia Group, 2016)h.79

\bar{X}_2 = nilai rata-rata hasil tes siswa kelas eksperimen

S_1^2 = Varian sampel kelas kontrol

S_1^2 = Varian kelas eksperimen

n1 = Jumlah siswa kelas kontrol

n2 = Jumlah siswa kelas eksperimen

Guna uji komparatif adalah untuk menguji kemampuan generalisasi (*signifikansi hasil penelitian yang berupa pertandingan keadaan variabel dari dua rata-rata sampel*)

