

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah pendekatan sistematis yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan tujuan tertentu, seperti untuk menguji hipotesis, mengembangkan teori, atau memecahkan masalah (Sugiyono, 2020, hlm 2). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat bantu belajar dalam aktivitas akuatik terhadap peningkatan motivasi belajar siswa SD. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang akan diberikan.

Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk menguji hubungan sebab akibat antara variabel independen (perlakuan) dan variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2020, hlm 10). Selain itu, penelitian eksperimen ini dapat mengubah satu atau beberapa variabel, dan membandingkan hasilnya antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol (Brier & jayanti, 2020, hlm 1).

#### **3.2 Desain Penelitian**

Dalam penelitian diperlukan adanya metode penelitian untuk membantu mengungkapkan masalah yang diteliti, agar penelitian yang dilakukan dapat terarah dengan jelas. Metode penelitian menurut Sugiyono (2012) adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Kuantitatif merupakan salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian (Sugiono, 2015, hlm 13).

Dalam sebuah penelitian perlu adanya desain penelitian sebagai Langkah untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian ini. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Pretest-Posttest Control Group Design*. Desain penelitian ini melibatkan dua kelompok yang dipilih secara acak dan diberi pretest untuk mengetahui apakah ada perbedaan awal antara kedua kelompok tersebut (Sugiyono, 2020, hlm 116).

Pada penelitian ini, antara kelompok yang memperoleh stimulasi dengan kelompok pembanding tidak dipisahkan dengan lingkungan keseharian sehingga

memberikan keuntungan tambahan, yaitu dapat melihat variabel independen lain yang juga dapat berpengaruh terhadap perubahan sikap (Prasetyo dkk, 2014, hlm 158). Tahapan yang dilakukan adalah membagi subjek kedalam dua kelompok, kemudian pada kelompok eksperimen diberi *treatment* dengan alat bantu belajar, sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan *treatment* dengan alat bantu belajar.

Peneliti cenderung menggunakan metode eksperimen. Bentuk desain yang digunakan yaitu, *Pretest-Posttest Control Group Design*. Adapun Paradigma dalam penelitian ini, diilustrasikan sebagai berikut:

**Tabel 3. 1 Desain Penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design***

Sumber: Sugiyono, 2020, hlm 116)

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Post Test
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	O	O <sub>4</sub>

Keterangan:

X : Penggunaan alat bantu belajar

O : Tidak menggunakan alat bantu belajar X

O<sub>1</sub>&O<sub>3</sub> : *Pretest*

O<sub>2</sub>& O<sub>4</sub> : *Posttest*

Program latihan (*treatment*) ini diberikan selama 5 minggu dengan total 12 kali pertemuan 4 kali/minggu. Dengan tata cara peserta sebelumnya melakukan pemanasan, kemudian berbaris dan diberi pengarahan.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek dan subjek yang menjadi wilayah penelitian, yang nantinya hasil penelitian tersebut diberlakukan untuk wilayah ini. Menurut Sugiyono (2010) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa

siswi kelas IV Sekolah Dasar Negeri 138 Gegerkalong Girang dengan jumlah 75 siswa.

Secara keseluruhan, usia responden pada rentang 10-11 tahun termasuk ke dalam tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa dapat melakukan operasi dalam melibatkan objek dan mereka dapat menalar secara logis selama penalaran dapat diterapkan untuk contoh konkret (Santrock, 2016). Siswa juga sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika atau operasi meskipun hanya untuk objek fisik yang ada saat ini (Schunk, 2012).

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian yang diambil dari populasi, yang dapat berupa karakteristik atau jumlah subyek dan obyek yang menjadi wilayah penelitian. Sampel menurut Sugiyono (2010) mengemukakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Sampel ini haruslah tepat, mewakili, dan menggambarkan bagaimana populasi diteliti. Agar sampel tersebut dapat tepat terhadap populasi maka harus ada teknik sampling dalam penentuan sampel. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan pertimbangan tertentu, seperti karakteristik sampel yang sesuai dengan tujuan penelitian atau keterbatasan waktu dan biaya (Lenaini, 2021, hlm 34). Teknik ini digunakan karena tidak semua populasi dapat dijadikan sampel dan penelitian membutuhkan waktu yang cukup lama (Sugiyono, 2020, hlm 133).

Selanjutnya, untuk menghitung jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus slovin (Imran, 2017, hlm 114):

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

#### Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diambil

N = Jumlah populasi penelitian

E = Sampling error (tingkat kesalahan sampel) yaitu 10% atau 0,1

#### Perhitungan sampel:

$$n = \frac{75}{1 + 75 (0,1)^2}$$

$$= \frac{75}{1 + (75 \cdot 0,01)}$$

Muhammad Kharisma Hidayat, 2024

UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SD DALAM AKTIVITAS AKUATIK MELALUI IMPLEMENTASI ALAT BANTU BELAJAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$= (75/1+0,75)$$

$$= (75/1,75) = 42,8 \text{ siswa}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka jumlah sample yang didapat berjumlah 42,8 siswa dibulatkan menjadi 43 hingga 44 siswa. Selanjutnya, total sample yang diambil yaitu 44 siswa dengan rentang usia 10-11 tahun.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner atau angket, Setiap pertanyaan mempunyai lima alternatif jawaban yang dipilih dengan berdasarkan pada skala likert. Sesuai dengan jenis dan sumber data, maka teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik penyebaran angket (kuesioner). Kuesioner atau angket dibagikan langsung kepada peserta didik yang akan dijadikan sampel.

Pada instrumen angket motivasi belajar siswa SD ini terdapat uji validitas yang telah dinilai oleh para ahli yang dianggap menguasai materi dalam penelitian ini (*Inter-rater*) kepada bapak Ermawan Susanto, M. Pd sebagai rater I dan Bapak Sujarwo, M.Or sebagai rater II selaku dosen POR FIK UNY. Hasil tersebut menunjukkan dari 35 butir soal, terdapat 33 butir soal dapat diterima dan 2 butir soal ditolak. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas dengan hasil 0,94 yang dikategorikan suatu penelitian reliabel dan layak digunakan (Murti, 2013, hlm. 35).

Menurut Murti (2013) berikut merupakan kisi-kisi angket dalam penelitian ini.

**Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar Siswa SD**

Faktor	Indikator	Deskriptor	Butir	Jumlah
Motivasi	Intrinsik	1. Kesehatan	1,2,3,-,5	17
		2. Bakat	6,7	
		3. Pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental	8,9,10,11,12	
		4. Kedisiplinan	13	
		5. Cita-cita	14,15	
	Ekstrinsik	6. Rasa senang	16,17,18	16
		7. Lingkungan	19,20,21,22,23	
		8. Orang tua	24,-	
		9. Sarana prasarana	26,27,28	
		10. Metode mengajar	29,30	
		11. Olahraga lain kurang menarik	31,32	
		12. Permainan	33,34,35	
Jumlah				33

Muhammad Kharisma Hidayat, 2024

UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SD DALAM AKTIVITAS AKUATIK MELALUI IMPLEMENTASI ALAT BANTU BELAJAR

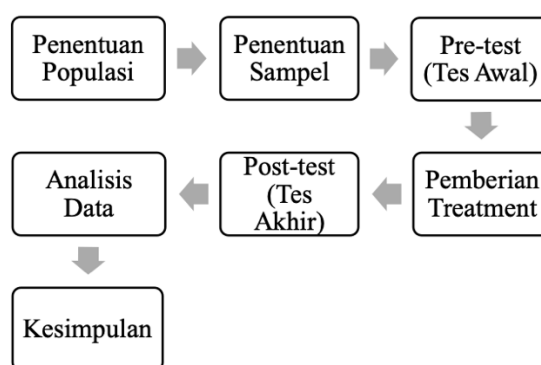
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada tabel 3.3 dijelaskan bahwa pada kisi- kisi angket motivasi belajar siswa SD dibagi menjadi dua indikator yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Dalam motivasi intrinsik dibagi kembali menjadi enam deskriptor yaitu kesehatan dengan empat butir soal, bakat dengan dua butir soal, pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental dengan lima butir soal, kedisiplinan dengan satu butir soal, cita- cita dengan dua butir soal, rasa senang dengan tiga butir soal, maka jumlah butir soal untuk indikator instrinsik adalah 16. Sedangkan dengan indikator ekstrinsik dibagi menjadi enam deskriptor yaitu lingkungan dengan lima butir soal, orang tua dengan satu butir soal, sarana prasarana dengan tiga butir soal, metode mengajar dengan dua butir soal, olahraga lain kurang menarik dengan dua butir soal, permainan dengan tiga butir soal, maka jumlah butir soal untuk indikator ekstrinsik adalah 16. Jika digabungkan maka jumlah butir soal untuk motivasi belajar siswa SD yaitu 33.

### 3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan untuk mencapai tujuan dalam sebuah penelitian. Prosedur penelitian merupakan tahapan atau langkah-langkah dalam menyelesaikan penelitian. Langkah–langkah dalam penelitian penulis mendeskripsikan dalam bentuk gambar, seperti yang digambarkan pada gambar 3.1.

**Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian**



Penjelasan dari gambar 3.1 diatas:

1. Langkah pertama yaitu menentukan populasi yang akan di teliti.
2. Langkah kedua yaitu menentukan sampel dari populasi yang ada.

3. Langkah ketiga melakukan tes awal (pretest) dengan mengisi kuisioner penelitian yang telah ditentukan sebagai instrumen penelitian.
4. Langkah keempat yaitu melakukan penelitian dengan memberikan treatment terhadap siswa.
5. Langkah kelima melakukan tes akhir (posttest) dengan mengisi kuisioner penelitian yang telah ditentukan sebagai instrumen penelitian.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Setelah penelitian selesai melakukan pengumpulan data, langkah berikutnya adalah mengelola data dengan menganalisisnya guna memperoleh solusi untuk permasalahan yang telah diidentifikasi. Analisis data adalah kegiatan mengolah data yang telah dikumpulkan dari seponden atau sumber penelitian untuk mendapatkan informasi yang bermanfaat (Sugiyono, 2020, hlm 206).

Maka dari itu, untuk menganalisis data statistik, peneliti menggunakan program SPSS (*Statistical Program for Social Science*). Adapun langkah – Langkah untuk mengolah dan menganalisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.6.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang didapat berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal dengan berskala interval, maupun rasio. Normalitas dalam penelitian ini dilihat pada taraf signifikan  $\alpha$  0.05 dengan penjelasan kriteria berikut:

- Jika nilai signifikan  $< 0,05$  maka data tersebut berdistribusi tidak normal
- Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal

#### 3.6.2 Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan merupakan kategori kelompok yang sama (homogen) atau (heterogen). Data Homogenitas dalam penelitian ini dilihat pada taraf (P)/signifikan  $\alpha$  0.05 dengan penjelasan kriteria berikut:

- Data Tidak Homogen bila nilai P(sig) lebih kecil dari ( $<$ ) 0,05.
- Data Homogen bila nilai P(sig) lebih besar dari ( $>$ ) 0,05.

### 3.6.3 Uji Hipotesis

Uji Hipotesis merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari hasil dugaan sementara ataupun jawaban sementara. Teknik yang digunakan yaitu Uji *Paired Sample t-test*. Uji *Paired Sample t-test* dilakukan untuk menguji perbedaan rata-rata kelompok yang berpasangan dengan melakukan pengukuran 2 kali seperti (*pre-test* dan *post-test*). Menurut Widiyanto (2013), “*paired sample t-test* merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan”. Uji *Paired Sample t-test* dalam penelitian ini dilihat pada taraf signifikan  $\alpha$  0.05 dengan penjelasan kriteria berikut:

- Jika nilai Sig.(2-tailed) lebih kecil ( $<$ ) 0,05 maka terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan.
- Jika nilai Sig.(2-tailed) lebih besar ( $>$ ) 0,05 maka tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan.