**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**

 Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Kuantitatif, dengan menggunakan jenis penelitian *Pre-Eksperimen*. Pendekatan dan jenis penelitian digunakan untuk menyelidiki atau meneliti pengaruh penggunaan media *Slide Effect Presentation* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Terpadu kelas VIII SMP Negeri 6 Tinambung kabupaten Polewali Mandar.

1. **Desain Penelitian**

 Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design.* Secara umum desain penelitian yanga digunakan dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

**O1 X O2**

Gambar 3.1 Desain Penelitian *One-Group Pretest-Posttest*

(Sugiyono, 2016: 111)

 O1= nilai pretest (sebelum diberikan perlakuan)

 O2= nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

1. **Variabel Penelitian**

 Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (media *Slide Effect Presentation*) dan variabel terikat (Hasil Belajar). Agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap variabel yang dikaji, maka variabel tersebut perlu dioperasikan sebagai berikut:

1. Variabel bebas *(independent variable)*, Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu penggunaan media *Slide Effect Presentation* (variabel yang mempengaruhi).
2. Variabel terikat *(dependent variable)*, Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA Terpadu kelas VIII SMP Negeri 6 Tinambung Kabupaten Polewali Mandar (Variabel yang dipengaruhi).
3. **Definisi Operasional**

Untuk menghindari salah penafsiran mengenai peubah dalam penelitian ini, maka dari itu peneliti memperjelas defenisi peubah yang dimaksud yaitu:

1. Media *Slide Effect Presentation* adalah aplikasi presentasi yang berbasis 3D memiliki unsur multimedia yakni terdapat unsur tulisan, gambar, animasi, audio maupun audio visual. Penyampaian materi menggunakan media *Slide Effect Presentation* dengan materi Sistem Pernapasan pada Manusia dalam mata pelajaran IPA Terapadu kelas VIII.
2. Hasil belajar adalah penilaian yang diperoleh peserta didik sebelum dan setelah penggunaan media *Slide Effect Presentation* yang diukur melalui evaluasi. Dengan menggunakan tes yaitu dengan jenis tes, pilihan ganda sebanyak 20 pertanyaan.
3. **Populasi dan Sampel**

 Populasi menurut Bailey (Prasetyo & Jannah, 2013: 119) adalah keseluruhan gejala/satuan yang ingin diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 6 Tinambung Kabupaten Polewali Mandar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini

 Tabel 3.1 Populasi Penelitian Seluruh Siswa SMP Negeri 6 Tinambung

Kabupaten Polewali Mandar

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Kelas** | **Siswa** | **Jumlah** |
| **L** | **P** |
| 1 | IXA | 9 | 11 | 20 |
| 2 | IXB | 11 | 9 | 20 |
| 3 | VIII | 21 | 8 | 29 |
| 4 | VII | 15 | 19 | 34 |
|  | Jumlah | 56 | 47 | 103 |

Sumber: Tata Usaha SMP 6 Tinambung Kabupaten Polewali Mandar.

Adapun sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VIII yang terdiri 29 siswa. Dalam menentukan sampel, peneliti menggunakan teknik sampling *Probability Sampling* dengan jenis *Simple Random Sampling.* Menurut Sugiyono (2016: 120) *Simple Random Sampling* adalah Teknik pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

1. **Teknik Pengumpulan Data**
2. Observasi

Observasi dilaksanakan sebelum dan selama penelitian berlangsung. Observasi yang dilaksanakan sebelum penelitian yaitu proses pengumpulan data awal mengenai data disekolah yang akan tempati meneliti. Data yang dimaksud yaitu, berupa kondisi proses pembelajaran yakni penggunaan media dalam proses pembelajaran dan perangkat pembelajaran yang terdapat disekolah. Sedangkan observasi yang dilaksanakan pada saat penelitian berlangsung yaitu, proses perolehan data berupa aktifitas guru dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA Terpadu dengan menggunakan media *Slide Effect Presentation* dan aktifitas siswa mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan media *Slide Effect Presentation*.

1. Tes

 Tes yang dimaksud peneliti disini yaitu *pretest* dan *posttest*, yang berisi soal-soal mata pelajaran IPA Terpadu yang dikembangkan oleh penenliti sesuai dengan materi yang diajarkan. Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan setelah adanya tindakan dan membandingkan nilai yang diperoleh siswa dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh guru yaitu 70. Tes dimaksudkan untuk melihat hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan berupa pembelajaran dengan penggunaan media *Slide Effect Presentation*. Soal yang digunakan dalam tes adalah tes pilihan ganda sebanyak 20 nomor dengan pilihan jawaban terdiri empat pilihan jawaban. Pretest dan Posttesttersebut sama dengan soalnya.

1. Dokumentasi

 Proses pengumpulan data dari sekolah baik berbentuk tulisan maupun gambar berupa absensi siswa, nilai mata pelajaran, serta dokumen yang berhubungan proses pembelajaran siswa maupun data-data lain yang diperlukan.

1. **Teknik Analisis Data**
2. Analisis Statistik Deskriptif

 Menurut Sugiyono, (20016: 207). “Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarakan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Analisis deskriptif dimaksudkan untuk mendeskripsikan tingkat hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA Terpadu dari hasil *Pretest* dan *Posttest,* pada kelas VIII SMP Negeri 6 Tinambung Kabupaten Polewali Mandar. Kemudian dibuatkan tabel distribusi frekuensi dan persentase kemudian dilakukan perhitungan rata-rata untuk mengukur tingkat kemampuan siswa, sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan yaitu *Pretest* dan *Postest*. Adapun rumus skor rata-rata dan persentase adalah sebagai berikut:

$$M=\frac{\sum\_{}^{}X}{N}$$

Keterangan:

*M* = Mean/Rata-rata

∑X= Nilai Data

*N* = Jumlah sampel

 (Hadi, 2016: 46)

Perhitungan persentase nilai siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

****

Keterangan:

f = frekuensi yang sedang dicari persentasenya.

N = *Number of Cases* (jumlah frekuensi/banyaknya individu).

N = angka persentase.

 (Sudijono, 2005:43)

Persentase yang diperoleh, selanjutnya dikonversi kedalam kriteria keberhasilan proses pembelajaran sebagai berikut:

 Tabel 3.2 Kriteria Keberhasilan Proses Pembelajaran

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Skor** | **Kategori** |
| 1 | 81- 100% | Sangat Baik |
| 2 | 61-80% | Baik |
| 3 | 41-60% | Cukup |
| 4 | 21-40% | Kurang |
| 5 | < 20% | Sangat Kurang |

Sumber: Arikunto 35: 2014

Hasil (nilai) yang diperoleh, selanjutnya klasifikasikan kedalam 5 kategori yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3 Klasifikasi Nilai

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nilai Angka** | **Huruf** | **Predikat** |
| 80 ke atas | A | Baik Sekali |
| 66-79 | B | Baik |
| 56-65 | C | Cukup |
| 46-55 | D | Kurang |
| 45 ke bawah | E | Gagal |

Sumber: Sudijono, 2013: 35

1. Analisi Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan t-test yaitu untuk mengetahui apakah ada pengaruh kemampuan siswa yang diajar dengan menggunaan media *Slide Effect Presentation.* Adapun rumusnya yaitu:

t - test = 

Keterangan :

*t* : Koefisien t empiris

*Mx*  : Nilai rata-rata x

*My* : Nilai rata-rata y

 *SDbm*:Standar deviasi kesalahan mean

 (Hadi, 2016;235) Sebelum menggunakan rumus diatas terlebih dahulu, harus mencari nilai *Mx, My*dan *SDbm.* Adapun rumusnya sebagai berikut:

1. Rumus Nilai rata-rata X

$$M\_{x}=\frac{∑fX}{N}$$

 (Hadi, 2016: 232)

1. Rumus Nilai Rata-Rata Y

$$M\_{y}=\frac{∑fY}{N}$$

 (Hadi, 2016: 232)

1. Rumus Standar Deviasi Kuadrat X

$$SDx^{2}=\frac{\sum\_{}^{}x^{2}}{N}-Mx^{2}$$

 (Hadi, 2016: 232)

1. Rumus Standar Deviasi Kuadrat Y

$$SDy^{2}=\frac{\sum\_{}^{}y^{2}}{N}-My^{2}$$

 (Hadi, 2016: 233)

1. Rumus Standar Deviasi Rata-Rata Kuadrat X

$$SD^{2}M\_{x}=\frac{SD\_{x^{2}}}{N -1}$$

 (Hadi, 2016: 232)

1. Rumus Standar Deviasi Rata-Rata Kuadrat Y

$$SD^{2}M\_{y}=\frac{SD\_{y^{2}}}{N -1}$$

 (Hadi, 2016: 233)

1. Rumus SDbm

SDbm = $\sqrt{SD^{2}M\_{x}+ SD^{2}M\_{y}}$

 (Hadi, 2016: 233)

 Setelah mendapatkan hasil perhitungan di atas maka selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus *t-test* dan mencari interpretasinya untuk menguji hipotesis.

$$a. t-test= \frac{M\_{x}-M\_{y}}{SD\_{bm}}$$

(Hadi, 2016: 235)

$$b. d.b=\left(Nx+My\right)-2$$

(Hadi, 2016: 238)

Pengujian hipotesis yaitu apabila thitung lebih besar atau sama dengan ttabel pada taraf signifikan 5% atau 1% dengan db maka H1 diterima, apabila thitung lebih kecil dari nilai ttabel pada taraf signifikan 5% dengan db maka H1 ditolak.