**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**
2. **Pendekatan**

Pendekatan penelitian yang digunakan, yaitu pendekatan kuantitatif karena peneliti ingin mengetahui pengaruh media audio visual dalam proses pembelajaran. Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan atau gambaran umum tentang suatu fenomena ayau gejala yang dilandasi pada teori dan asumsi, dalam hal ini dapat diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel-variabel yang akan diteliti.

1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Jenis ini dipilih karena peneliti akan memberikan *treatment* berupa penggunaan media audio visual terhadap kelas yang akan diberikan eksperimen.

1. **Variabel dan Desain Penelitian**
2. **Variabel Penelitian**

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian sebuah penelitian. Penelitian ini memiliki dua variabel, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

26

1. Variabel bebas

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media audio visual.

1. Variabel Terikat

 Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di Kelas 1 SDN 047 Inpres Banua Baru.

1. **Desain Penelitian**

Penelitian eksperimen ini menggunakan *Pre-Eksperimental Design* bentuk *Intact Group Comparison.* Desain dalam penelitian ini menggunakan satu kelas yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu setengah kelompok tersebut dijakan kelompok eksperimen (yang diberi perlakuan media audio visual) dan setengah kelompok lagi dijadikan kelompok kontrol (yang tidak diberi perlakuan media audio visual). Secara jelasnya, desain penelitian sebagai berikut:

X O1

O2

Keterangan :

O1 = hasil pengukuran setengah kelompok yang diberi perlakuan.

O2 = hasil pengukuran setengah kelompok yang tidak diberi perlakuan.

X = perlakuan.

1. **Definisi Operasional**

Secara operasional, definisi variabel penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Media audio visual merupakan media video pembelajaran yang menyajikan materi pelajaran yang di dalamnya terdapat gabungan komponen animasi gambar dan suara agar siswa tertarik terhadap mata pelajaran IPA. Video pembelajaran diambil dari aplikasi atau *software* smartedu yang ditayangkan melalui laptop dan proyektor..
2. Hasil belajar IPA adalah hal yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran melalui pemberian tes dalam bentuk pilihan ganda yang diberikan pada kegiatan *posttest*. Khususnya dalam pembelajaran IPA kelas I di SDN 047 Inpres Banua Baru Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar.
3. **Populasi dan Sampel**
4. **Populasi**

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I SDN 047 Inpres Banua Baru Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar yang berjumlah 30 orang siswa. Adapun tabel jumlah siswa sebagai berikut:

Tabel 3.1. Jumlah siswa kelas I SDN 047 Inpres Banua Baru Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar 2017

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No Kelas | Siswa  | Jumlah  |
| Perempuan Laki-laki |
| 1. I 9 21 30 |

Sumber: Absen Kelas I SDN 047 Inpres Banua Baru

1. **Sampel**

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling *non probability sampling* dengan teknik sampling jenuh. Sugiyono (2016: 85) mengatakan bahwa “teknik sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”. Sampel penellitian ini adalah seluruh siswa kelas I SDN 047 Inpres Banua Baru Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar yang berjumlah 30 siswa.

1. **Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**
2. **Teknik Pengumpulan Data**
3. **Observasi**

Kegiatan observasi dimaksudkan untuk mengamati kegiatan mengajar guru di kelas dengan penggunaan media audio visual dalam mata pelajaran IPA. Demikian pula terhadap aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran. Observasi dalam penelitian ini berupa lembar observasi guru dan lembar observasi siswa yang disediakan oleh peneliti.

1. **Tes**

Pengumpulan data yang digunakan salah satunya adalah tes. Tes akan diberikan kepada siswa kelas I SDN 047 Inpres Banua Baru Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar dalam bentuk soal pilihan ganda. Dalam menghitung jumlah skor jawaban yang benar dari keseluruhan item soal yang diujikan, setiap item yang dijawab benar skor 1, sedangkan yang salah atau tidak menjawab soal, maka diberi skor 0.

1. **Dokumentasi**

Dokummentasi merupakan data penunjang dalam penelitian ini, meliputi daftar jumlah siswa laki-laki maupun perempuan, absensi siswa, serta daftar nilai rapor mata pelajaran IPA kelas 1 semester ganjil tahun 2016/2017 SDN 047 Inpres Banua Baru Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar serta gambar- gambar kegiatan selama melakukan penelitian di kelas yang menggambarkan situasi pembelajaran dikelas..

1. **Prosedur Pengumpulan Data**
2. **Pemberian *Treatment***

Pemberian *treatment* berupa kegiatan proses belajar mengajar yang dilakukan di kelompok eksperimen dengan menggunakan media audio visual.

1. ***Posttest***

Tahap ini siswa diberikan sejumlah soal yang terstruktur untuk membandingkan hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

1. **Uji Validasi dan Reliabilitas Instrumen**
2. **Uji Validasi**

Validasi instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu validasi isi. Instrumen yang divalidasi ialah kisi-kisi, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan soal pilihan ganda. Instrumen ini divalidasi oleh Dr. Andi Makkasau, M. Si. dan Amri Amal, S.Pd., M.Pd. dengan kriteria tertentu.

Setelah instrumen diuji validasi oleh validator, instrumen dalam bentuk soal pilihan ganda juga diuji terlebih dahulu di SDN 028 Inpres Ugi Baru Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar. Pengujian instrumen dilakukan dengan bantuan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Jika r hitung > r tabel maka soal tersebut valid. Sebaliknya, jika r hitung < r tabel, maka soal tersebut tidak valid. Berikut hasil uji validasi instrumen soal pilihaan ganda.

Tabel 3.2. Hasil uji validasi instrumen

|  |
| --- |
| Statistik |
| Jumlah soal | 22 |
| Jumlah siswa | 33 |
| Nomor soal valid | 1,2,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,18,19,20,22 |
| Jumlah soal valid | 17 |
| Nomor soal tidak valid | 3,4,8,17,21 |
| Jumlah soal tidak valid | 5 |

Sumber: Lampiran halaman 86

Berdasarkan data pada tabel 3.2, dari 22 soal pilihan ganda diperoleh soal yang valid sebanyak 17 dan 5 soal yang tidak valid. Soal yang valid digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dan soal yang tidak valid tidak digunakan.

1. **Uji Reliabilitas**

Instrumen yang reliabel adalah apabila instrumen selalu memberikan hasil yang sama jika diujikan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda. Perhitungan uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Jika Alpha (α) > r tabel maka instrumen dikatakan reliabel. Berikut hasil uji reliabilitas instrumen hasil belajar.

Tabel 3.3. Hasil uji reliabilitas instrumen

|  |  |
| --- | --- |
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| ,825 | 17 |

 Sumber: Lampiran halaman 89

Berdasarkan tabel 3.3, diperoleh bahwa nilai alpha sebesar 0,825, dengan N = 33 diperoleh nilai r tabel 0,34. Alpha 0,825 > 0,344 artinya instrumen hasil belajar siswa dapat dikatan reliabel atau terpercaya sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

1. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. **Analisis Statistik Deskriptif**

 Salah satu analilsis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan/ menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum” (Sugiyono, 2016: 147). Berdasarkan hal tersebut, analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar dalam pembelajaran IPA ketika diberi *treatment* penggunaan media audio visual. Analisis deskriptif ini akan digambarkan mulai dari jumlah sampel, mean, median, standar deviasi, nilai minimum, nilai maksimum, dan *variance.*

1. **Analisis Statistik Inferensial**

Analisis data inferensial merupakan jenis analisis data yang dapat digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah dirumuskan. Sebelum melakukan pengujian, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Jika data yang diperoleh berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis (uji-t).

1. **Uji Asumsi**

Uji asumsi atau uji prasyarat ini dilakukan sebelum menguji hipotesis yang akan menentukan hipotesis mana yang diterima. Uji asumsi ini, ada 2 jenis pengujian yang dilakukan yakni uji homogenitas dan uji normalitas data.

1. **Uji Homogenitas**

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian memiliki variansi yang sama (homogen) atau tidak. Prinsip pengujian ini adalah melihat perbedaan variansi kedua kelompok data. Data yang diuji homogenisnya adalah hasil belajar siswa semester I dan hasil *posttest* siswa. Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Levene’s Test for Equality of Variances* dengan menggunakan bantuan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Data dikatakan homogen apabila tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05.

1. **Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan terhadap hasil belajar siswa pada kelas yang dijadikan sampel dengan tujuan untuk mengetahui sampel data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) dengan uji *Kolmogrove-Smirnov Normality Test*. Data hasil belajar IPA dikatakan berdistribusi secara normal apabila signifikansi untuk uji dua sisi hasil perhitungan lebih besar dari 0,05.

Hipotesis yang akan diujikan sebagai berikut:

H0 : sampel berdistribusi normal.

Ha : sampel tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengujian : menerima H0 jika nilai peluang P-Vlue ≥ α.

1. **Uji Hipotesis**

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah medi audio visual berpengaruh terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA SDN 047 Inpres Banua Baru Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar. Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan uji-t menggunakan bantuan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 20.

1. ***Independent Sample T-Test***

Analisis ini untuk menguji perbedaan rata-rata dari dua kelompok data/ sampel yang independent/ tidak berhubungan. Pengujian tersebut menggunakan *Independent Sample T-Test* dengan bantuan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 20.