**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre-eksperimen.* Pendekatan dan jenis penelitian ini digunakan untuk membandingkan tingkat hasil belajar siswa sebelum menggunakan media *lectora inspire* dan setelah menggunakan media *lectora inspire* pada mata pelajaran IPA kelas VII SMP Negeri 1 Duapitue, Kabupaten Sidrap.

1. **Variabel dan Desain Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat diantaranya :

1. Variabel bebas (yang mempengaruhi)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media *lectora inspire.*

1. Variabel terikat (yang dipengaruhi) hasil belajar.

Kedua variabel penelitian tersebut akan digunakan untuk memperoleh batasan-batasan yang digunakan untuk menghindari perbedaan interpretasi terhadap variabel yang diteliti dan sekaligus menyamakan persepsi tentang variabel yang dikaji.

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *one group pretest posttest design* yang membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*. Model desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

28

**O1  *x * O2**

O1 : Pengukuran pertama (awal) sebelum diberi perlakuan / *Pretest*

*x* : Treatmen atau perlakuan (Penggunaan Media *lectora inspire*)

O2 : Pengukuran kedua setelah diberi perlakuan / *Posttest*

Sumber : Sugyono ( 2012 )

1. **Definisi Operasional**

Fokus Penelitian ini terkait dengan faktor-faktor yang akan diteliti yaitu sebagai berikut :

* + 1. **Media *Lectora Inspaire***

Media yang digunakan dalam pembelajaran ini berbasis *lectora Inspire* yang berisi gambar yang bergerak, suara, animasi dan video serta lectora dapat membuat materi uji dengan beraneka ragam tipe soal yang dapat digunakan dalam evaluasi dan diakhir soal dapat dimunculkan nilai (skor) sehingga dapat memberikan suasana pembelajaran yang menyenangkan terhadap siswa dalam mata pelajaran IPA kelas VII SMP Negeri 1 Duapitue, Kabupaten Sidrap. Media *Lectora Inspire* yang dipakai untuk memahami materi mengenai unsur, senyawa dan campuran yang ditampilkan dengan layar DLP *(Display Light Projektor)* yang diproses melalui komputer.

* + 1. **Hasil Belajar**

Hasil belajar yang dimaksud adalah nilai sebelum menggunakan media *lectora inspire (pretest*) dengan nilai sesudah menggunakan *lectora inspire* *(posttest*) dalam pembelajaran Ipa kelas VII SMP Negeri 1Duapitue, Kabupaten Sidrap.

1. **Populasi dan Sampel.**
   * 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Duapitue, Kabupaten Sidrap pada tahun ajaran 2014/2015, dengan total jumlah siswa sebanyak 155 orang siswa yang terdiri dari 5 kelas. Untuk lebih jelasnya perhatikan tabel berikut :

Tabel 3.1 Keadaan Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Duapitue, Kabupaten Sidrap.

|  |
| --- |
| No Kelas Jumlah siswa |
| 1 VII.1 31 |
| 2 VII.2 31 |
| 3 VII.3 31 |
| 4 VII.4 31 |
| 5 VII.5 31 |
| Jumlah 155 |

Sumber : Tata Usaha SMP Negeri 1 Duuapitue Kabupaten Sidrap.

* + 1. Sampel

Sampel penelitian ini adalah kelas VII.5 dengan jumlah 31 orang, kelas ini dipilih berdasarkan kesepakatan guru yang bersangkutan karena melihat dari tingkat prestasi belajar siswa yang masih kurang yang dilihat dari nilai rata-rata siswa yang lebih rendah dibandingkan kelas lainnya. Dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampling purposive ini disebut juga judgmental sampling yang digunakan untuk menentukan kriteria khusus terhadap sampel.

1. **Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**

Penelitian yang digunakan oleh peneliti ialah beberapa prosedur pengumpulan data agar memperoleh data yang objektif. Beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

* 1. Teknik observasi

Teknik observasi merupakan teknik utama dalam pengumpulan data penelitian mengenai pelaksanaan pembelajaran IPA kelas VII di SMP Negeri 1 Duapitue Kabupaten Sidrap. Dalam kegiatan observasi, peneliti bertindak sebagai partisipan observer atau yang melakukan pengamatan secara langsung mengenai kondisi obyektif di sekolah. Pengamatan dilakukan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dan kegiatan belajar siswa, di dalam kelas VII di SMP Negeri 1 Duapitue Kabupaten Sidrap.

* 1. Tes

Tes dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum penggunaan media *lectora inspire* dan setelah penggunaan media *lectora inspire*. Dalam penelitian ini teknik tes dilakukan dengan *pretest* dan *posttest*. Dalam *pretest* siswa diberikan soal pilihan ganda yang berjumlah 20 nomor dan berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dipelajari untuk mengetahui pemahaman awal siswa tentang materi yang akan dipelajari. Kemudian, *posttest* berisi pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda juga mengenai materi yang telah dipelajari untuk mengetahui hasil belajar siswa. Isi soal dalam *pretest* dan *posttest* sama.

* 1. Teknik Dokumentasi

Kegiatan dokumentasi dimaksudkan untuk memperoleh data berkaitan dengan deskripsi lokasi penelitian yang diharapkan dapat memberikan gambaran tentang SMP Negeri 1 Duapitue Kabupaten Sidrap, dan silabus mata pelajaran IPA kelas VII SMP Negeri 1 Duapitue, Kabupaten Sidrap.

1. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data statistik deskriptif dan analisis data statistik inferensial.

1. **Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik dimaksudkan untuk mendeskripsikan tingkat hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dari hasil *pretest* dan *posttes* di kelas VII SMP Negeri 1 Duapitue Kabupaten Sidrap. Maka dari itu, diperlukan perhitungan rata-rata untuk mengukur tingkat hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media *lectora inspire*. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari rata-rata adalah:

Adapun rumus skor rata-rata dan persentase yang digunakan sebagai berikut skor rata-rata:



Dimana:

M = Rata-rata (Mean)

∑X = Total nilai yang diperoleh

N = Jumlah responden

(Harjanto, 2000:37)

Hasil yang didapatkan dari data akan dibandingkan ke dalam tabel klasifikasi dengan perbandingan 5 kualifikasi sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kualifikasi Skor

|  |  |
| --- | --- |
| Skor | Kategori |
| 81 – 100 | Sangat Baik |
| 61 – 80 | Baik |
| 41 – 60 | Cukup |
| 21 – 40 | Kurang |
| 0 – 20 | Sangat Kurang |

Sumber : Arikunto (2014:35)

Pada proses pembelajaran, proses pembelajaran dikategorikan berhasil bila minimal 68% pelaksanaannya sesuai dengan skenario pembelajaran.

Tabel 3.3 Format Kategori Standar Proses Pembelajaran

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktivitas (%)** | **Kategori** |
| 68% -100% | Baik (B) |
| 34% - 67% | Cukup (C) |
| 0%- 33% | Kurang (K) |

Sumber : Arikunto (2005)

1. **Analisis Statistik Inferensial**

Analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan t-test yaitu membandingkan hasil belajar siswa pada kelas VII SMP Negeri 1 Duapitue, Kabupaten Sidrap sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan dengan menggunakan rumus yang dikemukakan (Sutrisno H, 1988: 268) sebagai berikut:

t - test = 

Keterangan :

t : Koefisien t empiris

Mx : Nilai rata-rata x

My : Nilai rata-rata y

SDbm : Standar deviasi kesalahan mean

N : Jumlah murid tiap kelas

Untuk menggunakan rumus tersebut harus ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari mean *posttest* (x) dan *pretest* (y) dengan rumus:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Mx = 2. My = |  |

1. Mencari Standar deviasi kuadrat kelompok X dan Y
2. SDX2 = - Mx2
3. SDY2 = - My2
4. Mencari standar deviasi mean kuadrat dari *posttest* dan *pretest* dengan rumus:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. SD2Mx = 2. SD2MY = |  |

1. Mencari SDbm dengan rumus

SDbm = **** SD2Mx + SD2MY

Selanjutnya sudah dapat digunakan rumus t – test:

* + - 1. t – test = 
      2. d.b = (Nx+ Ny) – 2

Kriteria pengujian adalah hipotesis nol (H0) diterima apabila nilai thitung lebih kecil dari nilai ttabel  pada taraf signifikan 5% dengan db tertentu, dan ditolak apabila nilai thitung lebih besar dari nilai ttabel pada taraf signifikan 5% dengan d.b tertentu.