**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Pendekatan yang dipilih dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena pada data penelitian yang diperoleh nantinya akan berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya (Sugiyono,2012). Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *pre-eksperimen design* karena dalam penelitian ini tidak menggunakan variabel kontrol dan terdapat dua variabel yang dimana variabel bebasnya ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel terikat. Pendekatan dan jenis penelitian ini dipilih untuk dapat membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan *Powtoon* pada mata pelajaran Geografi dengan materi Fungsi dan pemanfaatan sumber daya alam organik dan non organik kelas VIII di SMP Negeri 1 Bontomarannu

1. **Variabel dan Desain Penelitian**

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

1. Variabel bebas (yang mempengaruhi)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Powtoon*

1. Variabel terikat (yang dipengaruhi)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi kelas VIII di SMP Negeri 1 Bontomarannu

Desain penelitian yang digunakan adalah *The One Group Pretest-Posttest* yang membandingkan hasil *pretest* dan *posttest.* Adapun desain penelitian ini sebagai berikut:

**O1 *x* O2**

(Arikunto, 2010)

Keterangan:

O1 : *Pretest* (untuk mengetahui pengetahuan awal siswa)

X : Perlakuan (pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan *Powtoon*)

O2 : *Posttest* (untuk mengetahui hasil belajar setelah dilakukan perlakuan terhadap penggunaan *Powtoon*).

1. **Defenisi Operasional**

Penelitian ini mengkaji dua variabel, yaitu “Penggunaan *Powtoon*” sebagai variabel bebas dan “Hasil Belajar Siswa” sebagai variabel terikat. Agar tidak terjadi perbedaan interpretasi terhadap variabel yang dikaji, maka variabel tersebut perlu dioperasikan.

1. *Powtoon* merupakan layanan online animasi yang digunakan guru untuk membuat sebuah paparan materi pembelajaran, dimana *Powtoon* tersebutmemiliki fitur animasi yang sangat menarik, diantaranya animasi tulisan tangan, animasi kartun, dan efek transisi yang lebih hidup serta pengaturan timeline yang sangant mudah. Keuntungan dari media ini adalah secara sadar atau tidak, peserta didik telah memulai proses berpikir. Rangkaian proses berpikir ini jelas akan membangkitkan energi intelektual yang dimiliki seseorang. Jika proses berpikir ini dilakukan secara berkesinambungan, rangkaian proses berpikir ini akan menghasilkan ide. Adapun prosedur penggunaannya yakni sebagai berikut:
2. Pertama, kunjungi alamat [www.powtoon.com](http://www.powtoon.com),
3. Kemudian pilih sign UP
4. Setelah berhasil, silahkan pilih template yang tersedia
5. Hasil belajar murid dapat dilihat dari nilai mata pelajaran Bahasa Indonesia yang menggambarkan pemahaman murid terhadap materi pokok teks cerita moral/fabel yang diperoleh dari hasil tes tertulis (*pretest* dan *posttest*).
6. **Populasi dan Sampel**
7. **Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Bontomarannu yang berjumlah 321 siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 : Keadaan Siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Bontomarannu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Kelas** | **Siswa** | **Jumlah** |
| **LK** | **PR** |
| 1 | Kelas VIII-A | 17 | 12 | 29 |
| 2 | Kelas VIII-B | 16 | 13 | 29 |
| 3 | Kelas VIII-C | 17 | 11 | 28 |
| 4 | Kelas VIII-D | 12 | 16 | 28 |
| 5 | Kelas VIII-E | 17 | 12 | 29 |
| 6 | Kelas VIII-F | 16 | 14 | 30 |
| 7 | Kelas VIII-G | 15 | 12 | 27 |
| 8 | Kelas VIII-H | 10 | 17 | 27 |
| 9 | Kelas VIII-I | 13 | 17 | 30 |
| **JUMLAH** |  **133** | **124** | **257 Siswa** |

 Sumber : Guru mata pelajaran geografi SMPN 1 Bontomarannu

1. **Sampel**

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi. Sampel penelitian ini diperoleh dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* atas dasar pertimbangan peneliti karena dianggap sampel tersebut memliki informasi atau hal yang diperlukan dalam penelitian. Berdasarkan hal tersebut maka ditetapkan satu kelas sampel yaitu kelas VIII.A dari populasi yang sebanyak delapan kelas. Jumlah siswa kels VIII.A yaitu 36 sebagai kelompok eksperimen.

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

 Dalam kegiatan observasi, peneliti bertindak sebagai observer yakni melakukan pengamatan secara langsung mengenai kondisi obyektif yang terjadi di sekolah. Observasi merupakan proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari proses biologis dan psikologis (Arikunto, 2014:115). Observasi dilaksanakan sebelum dan selama penelitian berlangsung. Observasi yang dilakukan sebelum penelitian berguna untuk memperoleh data awal berupa kondisi lingkungan sekolah, karakteristik guru dan siswa, serta seluruh perangkat pendukung pembelajaran yang ada di sekolah. Sedangkan observasi yang dilakukan pada saat penelitian berlangsung dimaksudkan untuk memperoleh data terkait penggunaan *Powtoonl* oleh guru pada mata pelajaran Geografi dalam materi Fungsi dan pemanfaatan sumber daya alam organik dan non organik serta proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas yang meliputi aktivitas guru yaitu menyampaikan materi dengan *Powtoon*, dan siswa yaitu belajar dengan *Powtoon* serta faktor pendukung dan penghambat saat pembelajaran berlangsung. Adapun indikator keberhasilan keefektifan proses pembelajaran yakni sebagai berikut :

Tabel 3.2 Indikator Keberhasilan Proses Pembelajaran

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

 (Arikunto, 2014)

Arikunto menjelaskan indikator keberhasilan yang memiliki lima skor dan kategori yang digunakan oleh peneliti untuk melihat tingkat presentase pencapaian guru dan siswa melalui observasi pada saat proses pembelajaran.

1. Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes yang dimaksud dalam penilitian ini ada dua yaitu tes tulisan (pilihan ganda) yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai mata pelajaran bahasa Indonesia yang terkhusus pada materi yang akan dan telah dipelajari saat proses belajar mengajar dalam bentuk tes awal (*pretest)* dantes akhir (*posttest).* Tes dimaksudkan untuk melihat hasil belajar siswa kelas VIII.F SMP Negeri 1 Bontomarannu sebelum dan sesudah menggunakan *Powtoon*, berupa pemberian tugas*.* Hasil belajar yang dimaksud adalah nilai dari jawaban siswa yang telah dijawab pada saat *pretest* dan *posttest*. Hasil tes yang diperoleh selanjutnya dinyatakan dalam bentuk kategori matriks tabulasi data yakni sebagai berikut :

1. Dokumentasi

Dokumen adalah catatan mengenai berbagai kejadian di masa lalu yang ditulis atau dicetak seperti surat, catatan harian, dan dokumen lainnya yang relevan (Arikunto, 2014).

Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data-data tentang keadaan siswa kelas VIII.A di SMP Negeri 1 Bontomarannu guna menjadi referensi dalam pengkajian permasalahan penelitian.

1. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial dengan rumus t-test untuk pengujian hipotesis.

1. **Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif dimaksudkan untuk menjawab dan mendiskripsikan tingkat hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Geografi melalui hasil *pretest* dan *posttest* di kelas VIII.F di SMP Negeri 1 Bontomarannu.

Adapun rumus perhitungan skor rata-rata dan presentase yang dikemukakan oleh Sudjana (1992: 67) sebagai berikut:



Dimana :

 = Rata-rata (Mean)

∑X = Total nilai yang diperoleh

 N = Jumlah responden

Dengan perhitungan persentase sebagai berikut:



Keterangan:

P : Persentase

F : Frekuensi

 N : Jumlah subjek (sampel)

Data yang diperoleh selanjutnya dikategorikan dalam kategori sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang. Klasifikasi skor maksimal yang digunakan untuk mata pelajaran bahasa Indonesia adalah sebagai berikut :

Tabel. 3.3. Klasifikasi Skor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Skor | Kategori |
| 1 | 90 – 100 | Sangat Baik |
| 2 | 80 – 89 | Baik |
| 3 | 70 – 79 | Cukup |
| 4 | 60 – 69 | Kurang |
| 5 | 0 – 59 | Sangat Kurang |

 Sumber : Sudijono (2011: 35)

1. **Analisis Stratistik Inferensial**

Analisis statistik inferensial merupakan teknik yang dimaksudkan untuk menguji suatu hipotesis dengan menggunakan *t-test* yaitu membandingkan hasil belajar siswa pada kelas VIII.A di SMP Negeri 1 Bontomarannu sebelum *(postest)* dan sesudah *(pre-test)* dengan menggunakan rumus *t-test* sebagai berikut:

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

(Sutrisno Hadi, 2004)

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 di tempuh langkah-langkah sebagai berikut:

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

1. $M\_{x}\frac{∑X}{N}$
2. $M\_{y}\frac{∑Y}{N}$ (Sutrisno Hadi, 2004)

Mencari standar deviasi kuadrat X dan Y

1. $SD\_{x^{2}}\frac{∑X^{2}}{N} M\_{x^{2}}$
2. $SD\_{y^{2}}\frac{∑Y^{2}}{N} M\_{y^{2}}$ (Sutrisno Hadi, 2004)

Mencari standar deviasi mean kuadrat dari *posttest* dan *pretest* dengan rumus :

1. $SD^{2}M\_{x}\frac{SD\_{x^{2}}}{N -1}$
2. $SD^{2}M\_{y}\frac{SD\_{y^{2}}}{N -1}$ (Sutrisno Hadi, 2004)

Mencari SDbm dengan rumus:

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

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

1. $t-test= \frac{M\_{x}-M\_{y}}{SD\_{bm}}$
2. d.b = (Nx + Ny) – 2 (Sutrisno Hadi, 2004)

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

Dafar Pustaka

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta

Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada

Arsyad, 2014. *Media Pembelajran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada

*httpjurnal.untan.ac.idindex.phpjpdpbarticleview1927716089* (Diakses 20 Maret 2017. 20:38)

<https://nie07independent.wordpress.com/konsep-pendidikan/>. (Diakses 27 Maret 2017)

Jihad, Asep dan Haris, Abdul. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo

Rusman, dkk. 2012. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Rajagrafindo Persada

Safei, Muhammad. 2011. *Media Pembelajaran*. Makassar: Alauddin Univercity Press

Sahabuddin, 2007. *Mengajar Dan Belajar*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar

Sahabuddin. 2007. *Mengajar dan Belajar*. Makassar: Badan Penerbit UNM

Makassar

Sudjana dan Rivai, 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algendindo

Sugiyono. 2012. *Metode penelitian pendidikan ( Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D).* Bandung Alfabeta

Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Pers

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Predanamedia Group

Sundayana, Rostina. 2014. *Media dan Alat Peraga dalam Mata Pelajaran Matematika.* Bandung: alfabeta

Sukliman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yokyakarta: Pedagogia

Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.