**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

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

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif karena peneliti ingin mengetahui pengaruh penggunaan media corong berhitung terhadap hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. peneliti akan menggunakan *Pre-Experimental Design*, dengan bentuk *One Group Pretest Posttest Design*, jenis penelitian ini dipilih karena peneliti akan memberikan treatmen berupa penggunaan media corong berhitung.

1. **Variabel dan Disain Penelitian**
2. **Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ada dua jenis, yakni variable bebas dan variable terikat.

X = Penggunaan media corong berhitung

Y = Hasil belajar

1. **Disain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *One Group Pretest Posttest Design*. Dalam penelitian ini terdapat 3 tahap kegiatan yang akan dilakukan antara lain *pretest, treatment, and posttest*.

Tabel 3.1. Skema Disain Penelitian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kelas** | ***Pretest*** | ***treatment*** | ***Posttest*** |
| Eksperimen | O1 | X | O2 |

O1 = Pretest kelas Eksperimen.

O2 = Posttest kelas Eksperimen.

X= Perlakuan dengan menggunakan media corong berhitung.

1. **Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional adalah suatu definisi variabel kunci (variabel penting dalam penelitian) yang dapat diukur secara operasional dan dapat di pertanggung jawabkan (berdasarkan referensi yang jelas).

1. Media corong berhitung digunakan untuk menjelaskan materi operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian di kelas II. Kedudukan media corong berhitung dalam pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan pesan.
2. Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hal yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran melalui pemberian tes. Hasil belajar dapat dilihat berdasarkan kegiatan *pretest* dan *posttest* yang akan diberikan.
3. **Populasi dan Sampel**
4. **Populasi**

Populasi adalah semua obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian untuk ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas II di SD Inpres Lanraki 1 Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar yang berjumlah 28 orang.

Tabel 3.2. Jumlah Siswa Kelas II SD Inpres Lanraki 1 Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Kelas** | **Jenis Kelamin** | | **Jumlah** |
| **Laki-laki** | **Perempuan** |
| 1. | II | 13 | 15 | 28 |

Sumber: Guru Kelas II SD Inpres Lanraki 1

1. **Sampel**

Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas II SD Inpres Lanraki 1 yang berjumlah 28 orang siswa yang terdiri dari 13 orang laki-laki dan 15 orang perempuan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh dimana semua anggota populasi dijadikan sampel, teknik sampling ini digunakan karena jumlah populasi relatif kecil yaitu kurang dari 30 orang.

1. **Instrumen Penelitian**

Instrumen yang diberikan dalam penelitian ini adalah tes, yaitu instrumen lembar tes tertulis berupa *pretest* dan *posttest* hasil belajar. Tes yang digunakan terdiri dari beberapa soal berbentuk pilihan ganda. Jumlah soal yang diujikan adalah 20 butir soal. Sebelum digunakan soal tersebut perlu diuji coba tujuannya untuk mengetahui validitas melalui validitas ahli.

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

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik data sebagai berikut:

1. **Tes**

Tes yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah *pretest* dan *posttest* hasil belajar berupa tes pilihan ganda (*multiple choice*). Teknik *pretest* digunakan untuk mengetahui keadaan awal siswa, sedangkan teknik *posttest* digunakan untuk mengukur pencapaian siswa setelah mempelajari materi pelajaran matematika sehingga dapat diketahui perbedaan hasil belajar siswa.

1. **Dokumentasi**

Dokumentasi dalam penelitian ini, meliputi daftar jumlah siswa baik laki-laki maupun perempuan, absensi siswa, RPP matematika kelas II SD Inpres Lanraki 1, serta gambar-gambar kegiatan selama melakukan penelitian di kelas dengan menggunakan media corong berhitung.

1. **Observasi**

Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi berupa aktivitas siswa dan guru selama proses belajar mengajar.

1. **Prosedur Pengumpulan Data**

Pembelajaran dilaksanakan selama enam kali pertemuan yakni pertemuan pertama *pretest*, empat kali pertemuan di kelas eksperimen dan pertemuan ke enam *posttest*. Pertemuan dilakukan dalam waktu 2x35 menit. Waktu yang diperlukan tersebut disesuaikan dengan pembelajaran matematika di sekolah bersangkutan.

Adapun rincian dari prosedur tersebut adalah sebagai berikut.

1. ***Pretest***

Kegiatan *pretest* dilakukan sebelum *treatment* dengan tujuan mengetahui kemampuan dan hasil belajar matematika siswa sebelum diberikan tindakan pada kelas eksperimen.

1. ***Treatment***

Pemberian *treatment* berupa kegiatan proses belajar mengajar dengan menggunakan media corong berhitung di kelas eksperimen.

1. ***Posttest***

Pada tahap ini, siswa diberikan sejumlah soal yang terstruktur setelah pemberian *treatment* untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa di kelas eksperimen.

1. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dimaksudkan untuk mencari jawaban atas pertanyaan penelitian tentang permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, maka analisis datanya menggunakan teknik analisis statistika.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. **Analisis statistika deskriptif**

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memperoleh hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui hasil *pretest* dan *posttest* pada SD Inpres Lanraki 1 Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar. Sebaran skor hasil belajar siswa disajikan dalam bentuk nilai maksimum, nilai minimum, mean, median, modus, standar deviasi dan variansnya. Data *pretest* dan *posttest* diolah pada sistem *Statistical package for social science* (SPSS) versi 20.

Tabel 3.3. Skala kategori interval hasil belajar

|  |  |
| --- | --- |
| **Interval Nilai** | **Kategori** |
| 80 <(x) ≤100 | Sangat Tinggi |
| 60 <(x) ≤80 | Tinggi |
| 40 <(x) ≤60 | Sedang |
| 20 <(x) ≤40 | Rendah |
| 0≤(x) ≤20 | Sangat Rendah |

Sumber: Sugiyono, 2016

1. **Persyaratan Uji Lanjut**
   1. **Uji Normalitas**

Pengujian normalitas data hasil belajar siswa dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk uji normalitas ini digunakan uji Kalmogorof-Smirnov.

Hipotesis:

H0 : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

Ha : Sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujian apabila nilai probabilitas lebih besar dari taraf nyata 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak.

1. **Uji Hipotesis Penelitian**

Analisis statistika inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t dengan data berbeda. Data penelitian ini dianalisis menggunakan program SPSS 20,0 for Windows.

Pengujian hipotesis dengan menggunakan *Paired Sample T-Test* yaitu untuk melihat perbedaan hasil tes sebelum dan sesudah pemberian treatment. Uji *Paired Sample T-Test* dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS versi 20. Uji *Paired Sample T-Test* dikatakan signifikan apabila nilai sig < 0,05.

Hipotesis:

H0 : tidak ada pengaruh hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penggunaan media corong berhitung atau H0=µ0=µa

Ha  : ada pngaruh hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penggunaan media corong berhitung atau H0=µ0≠µa