**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

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

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini disajikan dengan angka-angka. Hal ini sesuai dengan pendapat (Arikunto 2006: 12) yang mengemukakan penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang banyak dituntut menguakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan hasilnya. Pendekatan ini digunakan untuk meneliti atau mengetahui peningkatan kemampuan murid tunanetra dalam penjumlahan bilangan dua angka dan setelah penggunaan *cubaritme* pada murid kelas dasar II di SLB A YAPTI Makassar.

1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Moh. Nasir (1998:54), yang dimaksud penelitian deskriptif adalah sebagai berikut: “suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang” penggunaan jenis penenlitian deskriptif dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan kemampuan penjumlahan bilangan dua angka sebelum dan sesudah penggunaan *cubaritme*, pada murid tunanetra kelas dasar II di SLB A YAPTI Makassar. Penyusunan dalam penelitian ini dapat di uraikan sebagai berikut:

* 1. Memberikan tes awal pada subjek untuk mengukur kemampuan penjumlahan bilangan dua angka sebelum diberikan pembelajaran menggunakan *cubaritme*.
  2. Memberikan pengajaran penjumlahan bilangan dua angka menggunakan *cubaritme*.
  3. Memberikan tes akhir untuk mengukur kemampuan subjek dalam pembelajaran penjumlahan bilangan dua angka setelah diberikan tindakan menggunakan *cubaritme*.
  4. Membandingkan hasil tes awal dan tes akhir untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan penjumlahan bilangan dua angka.

**B. Variabel dan Defenisi Operasional Variabel**

1. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat duavariabel yaitu variabel bebas atau yang mempengaruhi (independen) yakni “penggunaan *cubaritme*” dan variabel terikat atau yang dipengaruhi (dependen) yaitu “kemampuan dalam penjumlahan bilangan dua angka.

1. Definisi operasional variabel.

Definsi operasional adalah aspek penelitian yang memberikan informasi dan petunjuk tentang bagaimana caranya mengukur variabel. Definisi operasional merupakan informasi ilmiah yang sangat membantu peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan variabel yang sama. Karena berdasarkan informasi itu, ia akan mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun berdasarkan konsep yang sama. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan arah penelitian agar terhindar dari kesalahan persepsi dan pengukuran peubah penelitian.

Adapun definisi operasional variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan menjumlahkan bilangan dua angka adalah skor yang diperoleh subjek penelitian melalui tes penjumlahan yang mengukur kemampuan menentukan nilai tempat puluhan, satuan dan kemampuan penjumlahan bilangan dua angka murid tunanetra kelas dasar II di SLB A YAPTI Makassar
2. *Cubaritme* dikenal juga dengan istilah *blokjes* atau papan hitung. Alat ini terbuat dari plastik atau ebonit. *Cubaritme* ini terbagi dalam petak-petak yang berbentuk bujur sangkar, ke dalam petak dapat di masukkan kubus yang mirip dadu. Angka atau tanda-tanda oprasi hitungan terdapat dalam kubus-kubus yang berbentuk dadu tersebut. Tiap petak berisi satu angka. Tiap sisi kubus berisi angka-angka *braille* mulai 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, dan 9, dan tanda-tanda oprasi hitungan *braille* yaitu tanda +, -, x, :.
3. **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah dua orang murid tunanetra kelas dasar II SLB A YAPTI Makassar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NAMA INISIAL** | | **JENIS KELAMIN** |
| 1 | DN | P |
| 2 | PT | L |

**D. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Arikunto, (2006: 175) teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Dalam penggunaan tenik pengumpulan data, peneliti memerlukan instrumen yaitu alat bantu agar pengerjaan pengumpulan data menjadi lebih mudah. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes secara tertulis dan dokumentasi. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh data atau informasi tentang hasil belajar matematika murid tunanetra SLB A YAPTI Makassar dengan memberikan tes yang berkaitan dengan berhitung.

1. **Tes**

Menurut Arikunto (2006: 150) tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi. Kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Instrumen tes untuk menjaring data tentang kemampuan penjumlahan pada murid tunanetra kelas dasar II di SLB A Yapti Makassar dengan menggunakan *Cubaritme*. Tes yang diberikan pada subyek penelitian dirumuskan dengan berbagai macam cara penjumlahan dengan menggunakan *cubaritme*, Tes ini dimaksudkan untuk mengatahui gambaran kemampuan penjumlahan sebelum dan setelah penggunaan *Cubaritme*.

Tes dilakukan untuk mendapatkan data kemampuan penjumlahan pada murid tunanetra kelas dasar II di SLB A Yapti Makassar. Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu tes awal dan tes akhir. Kedua tes tersebut dilaksanakan sebelum maupun sesudah penggunaan *Cubaritme*. Tes yang diberikan dalam bentuk tes tertulis dengan jumlah item tes awal dan tes akhir adalah 10.

Materi tes yang digunakan adalah bahan pembelajaran matematika kelas dasar II yang bersumber dari Kurikulum SLB A YAPTI Makassar yang dikonstruksi oleh peneliti sendiri dan jumlah soal sebanyak 10 nomor. Dengan jumlah soal bentuk penjumlahan, dengan kriteria pemberian nilai digunakan 0-1.

* Skor 0 jika jawaban salah
* Skor 1 jika jawaban benar

Jika seluruh jumlah soal terjawab dengan benar maka skor 1 x 10 (jumlah soal) mendapat nilai 100 , sedangkan apabila tidak dapat menjawab seluruh soal dengan benar maka skor 0 x 10 (jumlah soal) yaitu mendapat nilai 0.

Untuk pengkategorian yang ditetapkan dalam penelitian ini maka dibagi dalam keategori yaitu baik sekali, baik, cukup, kurang dan sangat kurang dengan jumlah soal bentuk penjumlahan, dengan kriteria pemberian nilai digunakan 10-100. Adapun langkah-langkah pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempersiapkan instrumen tes yang akan digunakan dalam mengukur kemampuan penjumlahan murid tunanetra kelas dasar II di SLB A YAPTIMakassar.
2. Melakukan tes awal berupa tes kemampuan penjumlahan murid tunanetra kelas dasar II di SLB A YAPTI Makassar. sebelum digunakan *Cubaritme*.
3. Melakukan kegiatan latihan penjumlahan bilangan dua angka murid tunanetra kelas dasar II di SLB A YAPTI Makassar dengan menggunakan *Cubaritme*.
4. Melakukan tes akhir berupa tes kemampuan penjumlahan murid tunanetra kelas dasar II di SLB A YAPTI Makassar setelah menggunakan *Cubaritme*.
5. Melakukan perbandingan antara hasil tes awal dengan hasil tes akhir kemampuan penjumlahan. Tujuannya adalah untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kemampuan penjumlahan sebelum dan setelah menggunakan *Cubaritme*. Pada murid tunanetra kelas dasar II di SLB A YAPTI Makassar.
6. Dokumentasi

Dokumentasi adalah tekhnik pengumpulan data yang berisi catatan-catatan penting suatu peristiwa yang berbentuk gambar, tulisan, foto, sketsa, dan lain-lain. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data visual berupa foto anak.

**E. Teknik Analisis Data**

Dalam rangka pengambilan kesimpulan sehubungan dengan penelitian ini maka untuk analisis data digunakan analisis deskriptif. Teknik ini digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan penjumlahan pada murid tunanetra baik sebelum penggunaan *cubaritme* maupun setelah penggunaan *cubaritme.* Adapun prosedur analisisnya sebagai berikut:

1. Mentabulasi data hasil tes sebelum dan sesudah perlakuan
2. Kategorisasi skor tes awal dan tes akhir, kemudian dikonversi ke nilai dengan rumus : (Arikunto, 1997: 236)

Skor yang diperoleh

Nilai Hasil = ----------------------------- x 100

Skor ideal maksimal

1. Membandingkan hasil tes penjumlahan sebelum dan sesudah, Jika skor hasil postest lebih besar dari skor pretest maka dikategorikan ada peningkatan, dan jika skor pretest lebih dari postest maka dikategorikan tidak ada peningkatan.
2. Untuk memperjelas adanya peningkatan maka semua nilai (tes sebelum dan sesudah) akan divisualisasikan dalam diagram batang. Agar lebih jelas pengkategorian dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3.2 Pengkategorian Nilai Hasil Tes**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Nilai Hasil Tes | Kategori |
| 1. | 86-100 | Baik sekali |
| 2. | 71-85 | Baik |
| 3. | 56-70 | Cukup |
| 4. | 41-55 | Kurang |
| 5. | <40 | Sangat kurang |

Sumber: Arikunto (1998:19)