**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini telah dilaksanakan pada murid tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar dengan jumlah murid tiga orang. Pengukuran terhadap peningkatan operasi penjumlahan yang dimiliki peserta didik dilakukan dengan tes menjumlahkan angka 1 sampai 10 pada murid tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar melalui penggunaan corong angka*.*

1. **Hasil Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peningkatan operasi penjumlahan melalui corong angka Kelas II di SLB - B YPPLB Makassar. Penelitian ini telah dilaksanakan mulai dari tanggal 13 maret s/d 01 april 2019 pada murid tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar yang berjumlah tiga orang. Pengukuran terhadap peningkatan operasi penjumlahan dilaksanakan sebanyak dua kali. Pertama yakni tes awal yang dilakukan untuk memperoleh gambaran peningkatan operasi penjumlahan sebelum menggunakan operasi penjumlahan. Kedua, tes akhir yang dilakukan untuk memperoleh gambaran peningkatan operasi penjumlahan setelah menggunakan corong angka. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data peningkatan operasi penjumlahan pada peserta didik tunarungu. .

Hasil penelitian yang diperoleh untuk menjawab permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini. Analisis yang digunakan terhadap data hasil penelitian yang diperoleh akan diolah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.

1. **Kemampuan Operasi Penjumlahan Anak Tunarungu Kelas II Sebelum Penggunaan Corong Angka**

Kemampuan operasi penjumlahan pada peserta didik tunarungu Kelas II Di SLB-B YPPLB Makassar sebelum penggunaan corong angka,maka dilakukan tes awal. Tes awal dilakukan pada murid tunarungu kelas II di SLB-B YPPLBI Makassar yang berjumlah tiga orang. Sebelum penggunaan corong angka terlebih dahulu diadakan tes operasi penjumlahan pada peserta didik tunarungusebagai bahan pembanding dalam penelitian ini yang biasa disebut tes awal (*pretest*).

Skor peningkatan operasi penjumlahan sebelum penggunaan corong angka dapat dilihat pada table 4.1. berikut

**Tabel. 4.1** **Hasil Skor Tes Awal Peningkatan Operasi Penjumlahan Sebelum Penggunaan Corong AngkaPada Peserta Didik Tunarungu Kelas II di SLB-B YPPLB Makassar**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kode Murid | Skor Tes Awal | Nilai |  | Kategori. |
| 1. | NB | 6 | 60 |  | **Baik** |
| 2. | AR | 4 | 40 | **Kurang** |
| 3. | SC | 0 | 0 | **Sangat Kurang** |

Berdasarkan tabel 4.1. di atas dapt di ketahui bahwa hasil tes awal menunjukkan bahwa skor yang diperoleh pada tes awal, NB memperoleh skor 6, dan AR memperoleh skor 4, dan SC memperoleh skor 0 Untuk mengetahui nilai perolehan tes pada peserta didik tunarungu kelas dasar II di SLB-B YPPLB Makassar. Selanjutnya skor yang diperoleh peserta didik pada tes awal dikonversikan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Nilai NB = x 100

= x 100

= 60

1. Nilai AR = x 100

= x 100

= 40

1. Nilai SC = x 100

= x 100

= 0

Berdasarkan perhitungan di atas menunjukkan bahwa (NB) peserta didik tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar dapat digambarkan bahwa pada hasil tes awal (*pretest*) murid (NB) memperoleh nilai enam puluh (60) dan (AR) memperoleh nilai empat puluh (40) dan ( SC ) memperoleh nilai nol ( 0 ) dapat diketahui bahwa peningkatan operasi penjumlahan peserta didik tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar sebelum penggunaan corong angka pada murid tunarungu berada pada kategori kurang.

Hasil tes awal peningkatan operasi penjumlahan sebelum penggunaan corong angka tersebut divisualisasikan dalam diagram batang berikut :

**Grafik 4.1 Visualisasi Peningkatan Operasi Penjumlahan Sebelum Penggunaan Corong Angka Pada Peserta DidikTunarunggu Kelas II Di SLB-B YPPLB Makassar**

Berdasarkan visualisasi grafik di atas maka diperoleh informasi bahwa dari tiga peserta didik tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar belum mencapai kriteria ketuntasan minimal pada mata pelajaran matematika.

1. **Peningkatan Operasi Penjumalahan Sesudah Penggunaan Corong Angka Pada Peserta Didik Tunarungu Kelas II Di SLB-B YPPLB Makassar**

Gambaran peningkatan operasi penjumlahan pada peserta didik tunarungu kelas II Di SLB-B YPPLB Makassarsesudah penggunaan corong angka*,* maka dilakukan tes akhir (*Posttest)*. Tes akhir tersebut dilakukan sesudah peneliti melakukan perlakuan dengan melalui proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan corong angka. Adapun hasil tes akhir (*posttest)* yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

**Tabel. 4.2.** **Hasil Tes Akhir (*posttest*) Sesudah Penggunaan Corong AngkaPada Peserta Didik Tunarungu Kelas II di SLB-B YPPLB Makassar**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kode Murid | Skor Tes Akhir | Nilai |  | Kategori |
| 1. | NB | 10 | 100 |  | **Baik Sekali** |
| 2. | AR | 9 | 90 | **Baik Sekali** |
| 3. | SC | 7 | 70 | **Baik** |

Berdasarkan tabel 4.2. di atas dapat diketahui bahwa hasil tes akhir menunjukan bahwa masing-masing peserta didik memperoleh skor yakni , untuk NB memperoleh skor 10 dan AR memperoleh skor 9 dan SC memperoleh skor 7. Untuk mengetahui nilai perolehan tes pada peserta didik tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar maka skor masing masing peserta didik dilakukan perhitungan dengan rumus:

* 1. Nilai NB = x 100

= x 100

= 100

* 1. Nilai AR = x 100

= x 100

= 90

* 1. Nilai SC = x 100

= x 100

= 70

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa nilai hasil tes akhir dari tiga peserta didik memiliki hasil belajar yakni NB memperoleh nilai 100, dan AR memperoleh nilai 90 dan SC memperoleh nilai 70. Peserta didik tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar pada tes akhir tiga murid memiliki nilai operasi penjumlahan dengan kategori tuntas**.** Untuk lebih jelasnya dapat dilihat melalui visualisasi dalam diagram batang . Untuk mempermudah pemahaman tabel 4.1 di atas, maka data hasil tes akhir peningkatan operasi penjumlahan sebelum penggunaan corong angka tersebut divisualisasikan dalam diagram batang berikut:

**Grafik 4.2 Visualisasi Peningkatan Operasi Penjumlahan Sesudah Penggunaan Corong AngkaPada Peserta Didik Tunarungu Kelas II di SLB-B YPPLB Makassar.**

Berdasarkan visualisasi grafik di atas maka diperoleh informasi bahwa dari tiga peserta didik tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar telah mencapai standar ketuntasan keberhasilan minimal.

**Tabel 4.3. Perbandingan Hasil Tes Awal Dan Hasil Tes Akhir Peningkatan Hasil Operasi Penjumlahan Pada Peserta Didik Tunarungu Kelas II Di SLB-B YPPLB Makassar.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | Kode Murid | Tes awal | Kategori | Tes akhir | Kategori |
| **1.** | NB | 60 | **Baik** | 100 | **Baik sekali** |
| **2.** | AR | 40 | **Kurang** | 90 | **Baik Sekali** |
| **3.** | SC | 0 | **Sangat Kurang** | 70 | **Baik** |

Data pada tabel 4.5 di atas terlihat bahwa semua peserta didik memperlihatkan perbedaan peningkatan operasi penjumlahan antara sebelum dan setelah penggunaan corong angka pada peserta didik tunarungu yang perbedaan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan operasi penjumlahan setelah penggunaan corong angka lebih tinggi dibanding sebelum penggunaan corong angka . Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan nilai operasi penjumlahan pada peserta didik tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar antara sebelum dan setelah penggunaan corong angka dapat dilihat dalam visualisasi grafik 4.3 berikut:

**Grafik 4.3. Visualisasi Perbandingan Peningkatan Operasi Penjumlahan Sebelum Dan Sesudah Penggunaan Corong Angka Pada Peserta Didik Tunrungu Kelas II Di SLB-B YPPLB Makassar.**

Berdasarkan grafik 4.4. di atas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan operasi penjumlahan yang diperoleh oleh peserta didik tunarungu Kelas II di SLB-B YPPLB Makassar sebelum digunakan corong angka lebih rendah dibanding sesudah penggunaan corong angka. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebelum penggunaan corong angka hasil yang diperoleh peserta didik tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar dikategorikan belum tuntas dan sesudah penggunaan corong angka adalah kategori baik sekali.

1. **Pembahasan Hasil Penelitian**

Dalam penelitian ini peneliti ingin meningkatkan operasi penjumlahan melalui penjumlahan sampai dua bilangan pada peserta didik tunarungu dengan menggunakan corong angka. Karena dengan penggunaan media yang tepat, maka peserta didik akan mampu menjumlahkan bilangan dengan benar. Apalagi peserta didik yang menjadi subjek peneliti adalah peserta didik tunarungu pada umumnya, yang pada dasarnya kemampuan berinteraksinya masih kurang.

Pengajaran kemampuan menjumlahkan bilangan membutuhkan media yang disesuaikan dengan hambatan murid yaitu dengan penggunaan corong angkayang dalam praktiknya sangat menarik minat belajar bagi peserta didik karena ini merupakan sebuah media pembelajaran yang dimodifikasi sedemikian rupa sehingga peserta didik tertarik untuk belajar berhitung.

Peningkatan operasi penjumlahan pada peserta didik tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar tersebut tidak terlepas dari kondusifnya lingkungan kelas dalam proses belajar mengajar. Tentu hal ini sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran salah satunya adalah mengupayakan lingkungan belajar yang kondusif dengan metode dan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif yang memungkinkan setiap murid mengikuti proses pembelajaran.

Menurut Basyiruddin dan Asnawir (2002: 24) bahwa fungsi media pengajaran adalah :

1. Membantu memudahkan belajar bagi siswa/mahasiswa dan membantu memudahkan mengajar bagi guru/dosen
2. Memberikan pengalaman lebih nyata (yang abstrak dapat menjadi kongkrit)
3. Menarik perhatian siswa lebih besar (jalannya pelajaran tidak membosankan)
4. Semua indra murid dapat diaktifkan. Kelemahan suatu indra dapat diimbangi dengan indra lain
5. Lebih menarik perhatian dan minat murid dalam belajar
6. Dapat membangkitkan dunia teori dengan realitanya

Corong angkamemiliki kelebihan dan kekurangan dalam penyajiaannya namun untuk mempertahankan dan mengatasi masalah dari kekurangan dari corong angka, diperlukan upaya lebih maksimal agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

Sebagai gambaran dalam tes operasi penjumlahan ketiga peserta didik tersebut , NB pada saat tes awal memperoleh skor 6 dan pada saat tes akhir memperoleh skor 100. AR pada saat tes awal memperoleh skor 4 dan pada saat tes akhir memperoleh skor 9. SC pada saat tes awal memperoleh skor 0 dan pada saat tes akhir memperoleh skor 7.

Terlepas dari berbagai kendala peneliti pada saat penerapan penggunaan *corong angka* . Berdasarkan data yang diperoleh peneliti , hasil pretes kemampuan menjumlahkan bilangan dari ketiga peserta didik tunarungu (NB,AR,SC) tersebut dikategorikan kurang. Sedangkan setelah penggunaan corong angkadalam meningkatkan operasi penjumlahan pada peserta didik tunarungu (NB,AR,SC)dikategorikan baik sekali. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *corong angka*  dapat meningkatkan operasi penjumlahan pada peserta didik tunarungu kelas II di SLB-B YPPLB Makassar. Dalam artian bahwa penggunaan corong angkaefisien diterapkan dalam meningkatkan operasi penjumlahan peserta didik tunarungu kelas II (NB,AR,SC) di SLB-B YPPLB Makassar dan mengindikasikan bahwa penggunaan corong angkaefektif diterapkan dalam pembelajaran penjumlahan bilangan karena corong angkatersebut memudahkan peserta didik dalam menghitung angka yang secara tidak langsung berdampak pada minatnya untuk belajar.