**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**

Identitas Diri Murid Tunanetra :

1). Nama : Nadia

2). Tempat lahir : Makassar

3). Tgl Lahir : 3 Juli 2003 ( 11 Tahun )

4). Nama Ayah : Rusliadi, S.pd

5). Pekerjaan : Wiraswasta

6). Nama Ibu : Siti Marham

7). Pekerjaan : IRT

8). Anak ke 3 dari 3 bersaudara ( ke 2 saudara yang lain tergolong anak normal)

9). Mulai Masuk Sekolah Pada usia 7 tahun dengan gambaran umum anak *Low Vision*.

Sebagaimana pendapat Arikunto (1997:97) bahwa “ untuk sekedar ancar-ancar, apabila subyeknya kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi “ adapun yang menjadi subjek penelitian adalah murid tunanetra kelas dasar III yang berjumlah 1 orang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kemampuan berhitung penjumlahan bilangan bulat pada Murid Tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu.

Penelitian ini telah dilaksanakan selama satu bulan pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu yang berjumlah 1 (satu) orang. Pengukuran terhadap peningkatan kemampuan Berhitung penjumlahan bilangan bulat dilakukan sebanyak dua kali, yakni tes sebelum menggunakan media manik-manik untuk memperoleh gambaran tingkat awal murid tunanetra. Sedangkan pengukuran kedua dilakukan setelah murid diberikan pengajaran dengan penggunaan manik-manik.

Data hasil penelitian yang diperoleh dimaksudkan untuk menjawab permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini. Analisis yang digunakan terhadap data hasil penelitian yang diperoleh diolah dengan menggunakan analisis deskriptif kuntitatif, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.

1. **Hasil Belajar Berhitung Sebelum Penggunaan Media Manik-Manik Pada Murid Tunanetra Kelas Dasar III SLB Negeri Somba Opu**

Untuk mengetahui gambaran hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu melalui menggunakan media manik-manik dapat diketahui melalui tes awal. Adapun data hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu sebelum penggunaan media manik-manik selanjutnya dituangkan dalam tabel 4.1 sebagai berikut:

**Tabel 4.1. Skor Tes Awal Hasil Belajar Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat Pada Murid Tunanetra Kelas Dasar III Di SLB Negeri Somba Opu Sebelum Penggunaan Media Manik-Manik.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kode Murid | | Skor tes awal |
| 1. | **NA** | **3** | |

Berdasarkan tabel tersebut di atas, murid dengan inisial NA memperoleh jumlah skor sebanyak (3). Dari hasil tes tersebut diperoleh jumlah skor yang didapat yaitu (3). Selanjutnya skor yang diperoleh dikonversikan ke standar nilai 100 dengan menggunakan rumus yang telah ditetapkan sebelumnya pada BAB III, jika ditetapkan maka hasilnya dapat dilihat pada perhitungan sebagai berikut:

* Nilai (Murid NA) x 100

= x 100

= 30

Berdasarkan hasil perhitungan terhadap skor hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat yang diperoleh murid tunanetra kelas dasar III pada tes awal, maka nilai dari murid tunanetra di SLB Negeri Somba Opu dituangkan dalam tabel 4.2 berikut:

**Tabel 4.2. Kategorisasi Hasil Belajar Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat** **Sebelum Penggunaan Media Manik-ManikPada Murid Tunanetra Kelas Dasar III di SLB Negeri Somba Opu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kode Murid | Nilai | Kategori |
| 1. | NA | 3 | Kurang |

Berdasarkan hasil analisis seperti yang disajikan pada tabel di atas, diperoleh nilai hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat pada murid tunanetra kelas Dasar III di SLB Negeri Somba Opu sebelum penggunaan media manik-manik, yakni murid NA memperolah nilai (3). Mencermati nilai hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat yang diperoleh murid tersebut maka murid berada pada kategori kurang. Untuk lebih jelasnya akan divisualisasikan dalam grafik 4.1 berikut:

**Grafik 4.1 Visualisasi Nilai Hasil Belajar Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat** **Sebelum Penggunaan Media Manik-ManikPada Murid Tunanetra Kelas Dasar III di SLB Negeri Somba Opu**

1. **Hasil Belajar Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat Setelah Penggunaan Media Manik-ManikPada Murid Tunanetra Kelas Dasar III di SLB Negeri Somba Opu**

Untuk mengetahui gambaran hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu setelah penggunaan media manik-manik dapat diketahui melalui tes akhir. Adapun data kemampuan operasi berhitung penjumlahan bilangan bulat pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu setelah penggunaan manik-manik selanjutnya dituangkan dalam tabel 4.2 sebagai berikut:

**Tabel 4.3. Skor Tes Akhir Hasil Belajar Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat Pada Murid Tunanetra Kelas Dasar III Di SLB Negeri Somba Opu Setelah Penggunaan Media Manik-Manik.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kode Murid | Skor tes Akhir |
| 1. | **NA** | **6** |

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa tes akhir hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat yang diberikan kepada 1 murid tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu setelah diberikan perlakuan dengan penggunaan media manik-manik. Murid dengan inisial NA memperoleh jumlah skor (6). Selanjutnya skor yang diperoleh dikonversikan ke nilai melalui rumus yang telah ditetapkan sebelumnya pada BAB III, jika dihubungkan maka hasilnya dapat dilihat pada perhitungan sebagai berikut:

* Nilai (Murid NA) x 100

= x 100

= 60

Berdasarkan hasil perhitungan terhadap skor hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat yang diperoleh murid tunanetra pada tes akhir, maka nilai dari murid tunanetra di SLB Negeri Somba Opu dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

**Tabel 4.4. Kategorisasi Hasil Belajar Berhitung Penjumlahan** **Bilangan Bulat Setelah Penggunaan Media Manik-ManikPada Murid Tunanetra Kelas Dasar III Di SLB Negeri Somba Opu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Kode Murid | Skor | Nilai | Kategori |
| 1. | N A | 6 | 60 | Baik |

Berdasarkan hasil analisis seperti yang disajikan pada tabel di atas, diperoleh nilai akhir hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat pada murid tunanetra kelas Dasar III di SLB Negeri Somba Opu setelah penggunaan media manik-manik yakni murid NA memperolah nilai (60). Mencermati nilai hasil belajar berhitung perjumlahan bilangan bulat tersebut yang diperoleh murid tersebut maka nilai murid berada pada kategori baik. Untuk lebih jelasnya akan divisualisasikan dalam grafik 4.2 berikut:

**Grafik 4.2 Visualisasi Nilai Hasil Belajar Berhitung Penjumlahan** **Bilangan Bulat Setelah Penggunaan Media Manik-ManikPada Murid Tunanetra Kelas Dasar III di SLB Negeri Somba Opu**

1. **Hasil Belajar Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat Sebelum dan Setelah Penggunaan Media Manik-ManikPada Murid Tunanetra Kelas Dasar III di SLB Negeri Somba Opu**

Peningkatan hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu melalui menggunakan media manik-manik, dapat ditempuh dengan jalan membandingkan nilai hasil operasi berhitung penjumlahan bilangan bulat yang diperoleh murid tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu antara sebelum dan setelah penggunaan media manik-manik. Adapun perbandingan nilai hasil operasi berhitung penjumlahan bilangan bulat tersebut antara sebelum dan sesudah menggunakan dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini:

**Tabel 4.5. Perbandingan Hasil Belajar Berhitung Penjumlahan Bilangan bulat** **Sebelum dan Setelah Penggunaan Media Manik-ManikPada Murid Tunanetra Kelas Dasar III di SLB Negeri Somba**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Murid** | **Nilai Sebelum** | **Kategori** | **Nilai sesudah** | **Kategori** |
| 1. | NA | 3 | Kurang | 6 | Baik |

Berdasarkan data pada tabel 4.5, dapat dijelaskan bahwa secara umum maupun secara individu hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat pada murid tunanetra mengalami perubahan ke arah yang lebih baik dan diperoleh peningkatan hasil belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu. Hal tersebut terlihat pada nilai murid sebelum penggunaan media manik-manik*.* Pada tes awal nilai yang diperoleh siswa yaitu, NA memperoleh nilai (4). Kemudian pada tes akhir atau setelah penggunaan media manik-manik nilai yang diperoleh masing-masing murid yaitu, NA memperoleh nilai (6). Untuk lebih jelasnya maka akan divisualisasikan dalam diagram batang 4.3. sebagai berikut:

**Grafik 4.3 Visualisasi Nilai Hasil Belajar Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat Sebelum dan Setelah Penggunaan Media Manik-ManikPada Murid Tunanetra Kelas Dasar III Di SLB Negeri Somba Opu**

1. **Pembahasan**

Matematika sebagai mata pelajaran berisi konsep pelajaran yang salah satunya adalah berhitung. Berhitung merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh semua murid termasuk murid tunadaksa. Oleh karena itu, berhitung merupakan keterampilan yang harus diajarkan kepada murid sejak murid masih sekolah dan masalah-masalah yang dihadapi oleh murid harus secepatnya diatasi ”. Selanjutnya Daali (1990:59) mengemukakan bahwa“Matematika adalah sebagai ilmu pengetahuan abstrak tentang ruang dan bilangan, ia sering dilukiskan sebagai kumpulan sistem matematika yang mempunyai struktur tersendiri dan bersifat deduktif”.

Murid mengalami gangguan dalam penglihatan membuat anak terhambat dalam memahami persoalan yang begitu kompleks sehingga memberi pengaruh terhadap perkembangan dalam memahami hal-hal yang abstrak seperti berhitung penjumlahan bilangan bulat yang telah dibahas dalam penelitian ini. Melihat peran matematika sangat penting, maka setiap anak dituntut mampu menguasai materinya di sekolah. Dalam penguasaan matematika murid menjadi sorotan dari berbagai pihak, maka pengajaran matematika harus ditangani secara serius dan terus-menerus. Perbaikan-perbaikan dapat dilakukan oleh pihak guru dan sekolah baik pada aspek proses pembelajaran maupun aspek evaluasi yang diterapkanya termasuk penggunaan berbagai media dan media pembelajaran yang mendukung tercapainya tujuan belajar yang diinginkan oleh murid tunanetra. Dalam penelitian ini penulis penggunaan media manik-manik karena media tersebut sangat efektif dan menarik minat murid jika digunakan dalam proses belajar mengajar, metode ini dapat membangkitkan minat dan motivasi murid untuk belajar.

Media Manik-manik adalah alat peraga untuk membantu proses pembelajaran berhitung bilangan bulat dengan pendekatan konsep himpunan yang menggambarkan secara konkrit proses perhitungan dan di mana setiap individu menggunaakan media sendiri yang dapat meningkatkan motivasi dan konsentrasi dalam dalam belajar anak. Oleh karena itu berdasarkan kajian hasil penelitian di atas maka penerapan media manik-manik sangat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar berhitung pada murid tunanetra dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi hitung penjumlahan.

Selanjutnya berdasarkan perbandingan hasil tes awal dengan hasil tes akhir maka dapat diperoleh gambaran bahwa ada peningkatan hasil belajar berhitung penjumlahan pada murid tunanetra di kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu setelah penggunaan media manik-manik. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil perbandingan antara nilai yang diperoleh murid pada tes awal dengan nilai yang diperoleh pada tes akhir, yakni murid tunanetra di kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu memperoleh nilai yang lebih tinggi pada tes akhir dari pada nilai yang diperoleh pada tes awal, atau dengan kata lain murid tunanetra di kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu memperoleh nilai yang lebih rendah pada tes awal dari pada nilai yang diperoleh pada tes akhir.

Dengan demikian berdasarkan data di atas, hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar berhitung pada murid tunanetra di kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu Melalui penggunaan media manik-manik dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan bulat pada murid tunanetra. Hal tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan media manik-manik dapat meningkatkan hasil belajar berhitung penjumlahan pada mata pelajaran matematika khususnya pada murid tunanetra kelas dasar III di SLB Negeri Somba Opu.