**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**

Berikut ini disajikan hasil penelitian yang diperoleh dari hasil tes awal dan hasil tes akhir. Tes awal dilaksanakan pada awal penelitian yakni sebelum digunakan media tiga dimensi dalam pembelajaran matematika. Hal ini untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sebelum digunakan media tiga dimensi. Tes akhir dilaksanakan pada akhir penelitian yang setelah digunakan media tiga dimensi pada pembelajaran matematika. Penyajian hasil tes akhir dimaksudkan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika kelas dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK setelah digunakan media tiga dimensi.

* + - 1. **Hasil Belajar Matematika Geometri Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK Sebelum penggunaan media Tiga Dimensi.**

Untuk mengetahui hasil belajar matematika murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sebelum penggunaan media tiga dimensi dapat dilihat melalui hasil tes awal. Tes awal merupakan tahap awal pelaksanaan penelitian ini guna untuk mengetahui gambaran hasil belajar matematika murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sebelum digunakan media tiga dimensi. Kriteria penafsiran data untuk pengambilan kesimpulan atau keputusan dalam penelitian mengacu pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 65 yang disepakati di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK. Adapun data hasil tes awal hasil belajar matematika murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sebelum digunakan media tiga dimensi adalah sebagai berikut

43

**Tabel 4.1. Skor Hasil Tes Awal Hasil Belajar Matematika Murid Tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sebelum Digunakan Media Tiga Dimensi.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Inisial Murid** | **Skor yang Diperoleh** |
| 1 | AW | 10 |
| 2 | MR | 11 |
| 3 | MD | 9 |

Berdasarkan tabel 4.1 di atas menunjukkan hasil belajar pada aspek menentukan sifat-sifat bangun ruang balok dari tiga murid, masing-masing memperoleh skor yakni: murid AW memperoleh hasil belajar dengan skor yang diperoleh 10, murid MR memperoleh hasil belajar dengan skor yang diperoleh 11, murid MD memperoleh hasil belajar dengan skor yang diperoleh 9, sehingga untuk mengetahui hasil belajar matematika geometri melalui penggunaan media tiga dimensi murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK maka skor yang diperoleh tersebut kemudian dikonversi ke nilai dengan rumus:

Nilai Akhir (Murid AW) $=\frac{skor yang diperoleh}{skor maksimal}$ x 100

 = $\frac{10}{20}$ x 100

 = 50

Nilai Akhir (Murid MR) $=\frac{skor yang diperoleh}{skor maksimal}$ x 100

 = $\frac{11}{20}$ x 100

 = 55

Nilai Akhir (Murid MD) $=\frac{skor yang diperoleh}{skor maksimal}$ x 100

 = $\frac{9}{20}$ x 100

 = 45

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa hasil belajar matematika geometri melalui penggunaan media tiga dimensi murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK belum ada satupun murid yang memperoleh nilai di atas KKM di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK, sehingga dapat disimpulkan jika hasil belajar geometri murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK dikonsultasikan dengan KKM sebagaimana yang telah ditetapkan yakni nilai KKM 65 maka dikategorikan sangat kurang. Untuk selanjutnya divisualisasikan dalam diagram batang berikut:

**Grafik 4.1 Nilai Tes Awal Hasil Belajar Matematika Geometri Melalui Penggunaan Tiga Dimensi Pada Murid Tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK**

* + - 1. **Hasil Belajar Matematika Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK Sesudah Penggunaan Media Tiga Dimensi.**

Untuk mengetahui hasil belajar matematika geometri murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sesudah penggunaan media tiga dimensi dapat dilihat melalui hasil tes akhir. Tes akhir merupakan tahap akhir pelaksanaan penelitian ini guna untuk mengetahui gambaran hasil belajar matematika murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sesudah digunakan media tiga dimensi. Kriteria penafsiran data untuk pengambilan kesimpulan atau keputusan dalam penelitian mengacu pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 65 yang disepakati di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK. Adapun data hasil tes akhir prestasi belajar matematika murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sesudah digunakan media tiga dimensi adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.2. Skor Hasil Tes Akhir Prestasi Belajar Matematika Murid Tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sebelum Digunakan Media Tiga Dimensi.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Inisial Murid** | **Skor yang Diperoleh** |
| 1 | AW | 15 |
| 2 | MR | 16 |
| 3 | MD | 13 |

Berdasarkan tabel 4.2 di atas menunjukkan hasil belajar pada aspek menentukan sifat-sifat bangun ruang balok dari tiga murid, masing-masing memperoleh skor yakni: murid AW memperoleh hasil belajar dengan skor yang diperoleh 15, murid MR memperoleh hasil belajar dengan skor yang diperoleh 16, murid MD memperoleh hasil belajar dengan skor yang diperoleh 13, sehingga untuk mengetahui hasil belajar matematika geometri melalui penggunaan media tiga dimensi murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK maka skor yang diperoleh tersebut kemudian dikonversi ke nilai dengan rumus:

Nilai Akhir (Murid AW) $=\frac{skor yang diperoleh}{skor maksimal}$ x 100

 = $\frac{15}{20}$ x 100

 = 75

Nilai Akhir (Murid MR) $=\frac{skor yang diperoleh}{skor maksimal}$ x 100

 = $\frac{16}{20}$ x 100

 = 80

Nilai Akhir (Murid MD) $=\frac{skor yang diperoleh}{skor maksimal}$ x 100

 = $\frac{13}{20}$ x 100

 = 65

Berdasarkan perhitungan di atas maka diketahui bahwa nilai hasil belajar matematika geometri melalui penggunaan media tiga dimensi murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK menunjukkan bahwa semua murid telah memperoleh nilai KKM yang menjadi acuan di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK, sehingga dapat disimpulkan jika hasil belajar matematika murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK dikonsultasikan dengan KKM sebagaimana yang telah ditetapkan yakni nilai KKM 65 maka dikategorikan baik dan baik sekali. Agar lebih jelasnya maka divisualisasikan dalam diagram batang berikut:

**Grafik 4.2 Nilai Tes Akhir Hasil Belajar Matematika Geometri Melalui Penggunaan Tiga Dimensi Pada Murid Tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK**

* + - 1. **Perbandingan Nilai Hasil Tes Awal dengan Nilai Hasil Tes Akhir Prestasi Belajar Melalui Penggunaan Media Tiga Dimensi Dalam Pembelajaran Matematika Murid Tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK**

Untuk mendeskripsikan peningkatan prestasi belajar geometri tiga dimensi dalam pelajaran matematika murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK setelah digunakan media tiga dimensi atau untuk menjawab pertanyaan peneliti, yakni : “Adakah peningkatan prestasi belajar geometri dalam pelajaran matematika melalui penggunaan media tiga dimensi murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK setelah digunakan media tiga dimensi, maka perlu disajikan perbandingan data hasil tes awal dan tes akhir, adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3. Perbandingan Skor Hasil Tes Awal dan Skor Hasil Tes Akhir Prestasi Belajar Matematika Geometri Melalui Penggunaan Media Tiga Dimensi Pada Murid Tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Inisial Murid** | **Skor yang Diperoleh** |
| **Nilai Tes Awal** | **Nilai Tes Akhir** |
| 1 | MR | 50 | 75 |
| 2 | AW | 55 | 80 |
| 3 | MD | 45 | 65 |

Berdasarkan tabel 4.3 di atas pada aspek menentukan sifat-sifat bangun ruang balok dari semua murid menunjukkan hasil belajar pada tes akhir lebih tinggi dari pada tes awal, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan dan peningkatan yang positif melalui penggunaan media tiga dimensi dalam pembelajaran matematika geometri pada murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK

Kemudian untuk dapat melihat secara jelas perbandingan atau perbedaan hasil tes awal dan tes akhir pembelajaran matematika geometri melalui penggunaan media tiga dimensi pada murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK dapat dilihat pada grafik berikut ini

**Grafik 4.3. Perbandingan Skor Hasil Tes Awal dan Skor Hasil Tes Akhir Prestasi Belajar Geometri Tiga Dimensi Dalam Pembelajaran Matematika Murid Tunadaksa kelas dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK**

Pada grafik di atas menunjukkan bahwa pada pembelajaran matematika geometri pada tes awal diperoleh nilai lebih rendah dari pada nilai yang diperoleh pada tes akhir. Itu berarti bahwa prestasi belajar geometri tiga dimensi pada pembelajaran matematika murid tunadaksa Kelas Dasar VI di SLB-N Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK, mengalami peningkatan setelah digunakan media tiga dimensi.

* + 1. **Pembahasan**

Matematika sebagai mata pelajaran berisi konsep pelajaran yang salah satunya adalah geometri, dimana geometri merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh semua murid termasuk murid tunadaksa. Oleh karena itu, geometri merupakan keterampilan yang harus diajarkan kepada murid sejak murid masih sekolah dan masalah-masalah yang dihadapi oleh murid harus secepatnya diatasi.

Melihat peran matematika sangat penting, maka setiap anak dituntut mampu menguasai materinya di sekolah. Dalam penguasaan matematika murid menjadi sorotan dari berbagai pihak, maka pembelajaran matematika harus ditangani secara serius dan terus-menerus serta membutuhkan pembelajaran yang lebih konkret. Perbaikan-perbaikan dapat dilakukan oleh pihak guru dan sekolah baik pada aspek proses pembelajaran maupun aspek evaluasi yang diterapkannya termasuk penggunaan berbagai media yang mendukung tercapainya tujuan belajar yang diinginkan oleh murid tunadaksa. Oleh karena itu, hambatan yang di alami anak tunadaksa harus segera memperoleh tindak lanjut agar tidak mengalami ketertinggalan terhadap materi yang diajarkan. Berdasarkan kajian hasil penelitian di atas maka penggunaan media tiga dimensi berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar murid tunadaksa dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi geometri.

Setelah melakukan penelitian dengan proses pembelajaran selama satu bulan terhadap 3 murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK, hasil penelitian menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika geometri pada murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK mengalami peningkatan.

Peningkatan hasil belajar geometri murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK pada mata pelajaran matematika dapat dideskripsikan berdasarkan analisis deskriptif berdasarkan tes awal (pretest) murid tidak mencapai kriteria standar penilaian. Adapun data awal murid yaitu, AW memperoleh skor 50, MR memperoleh skor 55, MD memperoleh skor 45, sehingga jumlah nilai yang di peroleh dari ketiga murid sebelum penggunaan tiga dimensi 150.

Peningkatan hasil belajar geometri murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK setelah penggunaan media tiga dimensi murid sudah mampu memahami sifat-sifat geometri sehingga hasil belajar meningkat. Adapun hasil belajar berdasarkan tes akhir (posttest), AW memperoleh skor 75, MR memperoleh skor 80, MD memperoleh skor 65 sehingga jumlah yang diperoleh dari dua murid setelah penggunaan jarimatika adalah 220.

Analisis peningkatan hasil belajar geometri murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sebelum dan setelah penggunaan media tiga dimensi. Hasil belajar geometri murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK. berdasarkan tes awal (pretest) data awal, AW memperoleh skor 50, MR memperoleh skor 55, MD memperoleh skor 45 sehingga jumlah yang diperoleh dari tiga murid sebelum penggunaan jarimatika adalah 150, sedangkan hasil belajar geometri murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK setelah penggunaan media tiga dimensi yaitu AW memperoleh skor 75, MR memperoleh skor 80, MD memperoleh skor 65 sehingga jumlah dari tiga murid adalah 220.

Penggunaan metode pembelajaran sangat berpengaruh terhadap pemahaman murid tentang materi pembelajaran yang sedang diajarkan. Sebagaimana hasil penelitian dan analisis deskriptif yang dilakukan bahwa hasil belajar geometri murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sebelum penggunaan media tiga dimensi di bawah KKM sedangakan hasil belajar geometri murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK setelah pembelajaran media tiga dimensi tergolong meningkat.

Setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan media tiga dimensi dan melaksanakan tes akhir tentang hasil belajar geometri murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK mengalami peningkatan pada setiap murid. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar geometri setelah penggunaan media tiga dimensi pada murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK tergolong baik dan baik sekali, itu menandakan bahwa penggunaan media tiga dimensi pada pembelajaran geometri dapat meningkatkan hasil belajar murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK, dengan kata lain di dalam mengajarkan geometri pada murid tunadaksa sebaiknya menggunakan media tiga dimensi.

Memperhatikan perbandingan skor tes awal dan tes akhir yang dianalisis secara deskriptif, jelas terlihat skor perolehan pada tes akhir dengan jumlah 220, jauh lebih besar dari skor perolehan pada tes awal yaitu sebesar 150. Oleh karena itu, hasil belajar geometri murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK sebelum penggunaan media tiga dimensi lebih rendah dan apabila dikonversikan dengan kategorisasi standar penilaian maka termasuk dalam kategori sangat kurang, sementara hasil belajar geometri murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK setelah penggunaan media tiga dimensi mengalami peningkatan dan termasuk dalam kategorisasi baik dan baik sekali, itu menandakan bahwa dengan penggunaan media tiga dimensi dapat meningkatkan hasil belajar geometri pada murid tunadaksa kelas dasar VI di SLB Negeri Pembina Tingkat Provinsi Sul-sel Sentra PK-PLK.

Adanya peningkatan prestasi belajar matematika geometri pada murid tunadaksa maka penggunaan media tiga dimensi sebagai suatu media yang dianggap mampu membangun suasana belajar yang melibatkan semua komponen pebelajar di dalam pembelajaran. Sangat relevan dengan pendapat Winkel (Yamin, 2008: 217) bahwa “bilamana murid diberi kesempatan mempergunakan waktu yang dibutuhkannya untuk belajar dan mempergunakan dengan sebaik-baiknya, maka akan mencapai tingkat hasil belajar seperti diharapkan”.