**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**

Peningkatan kemampuan menulis pada murid autiskelas 1 di SLB Negeri 2 Makassar yang diperoleh berdasarkan hasil pengamatan, dan hasil instrumen tes awal dan akhir selama berada di sekolah. Murid RH mengalami hambatan dalam menulisnya, hambatan yang dimaksud adalah tulisan yang jelek dan sulit untuk dibaca yang diakibatkan karena kurang optimalnya kemampuan sensorimotor hal ini dapat dilihat setelahnya diberikan penerapan latihan sensorimotor yaitu kemampuan RH dalam menulis menunjukkan adanya peningkatan.

Penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal 16 juli s/d 16 Agustus 2018yang dilakukan terhadap murid RH selama berada dalam lingkungan sekolah. Pembelajaran dilaksanakan di kelas 1 dan dilaksanakan setiap hari senin, selasa, rabu,dan jumat dimana dalam setiap pertemuan dilakukan dalam waktu 1x35 menit.

Penelitian ini menggunakan *single subject research* (SSR) dimana menggunakan bentuk desain A –B –A dengan 16 sesi. Mula-mula perilaku sasaran *(target behavior)* diukur secara kontinu pada kondisi *baseline* (A1) dengan 4 sesi kemudian pada kondisi intervensi (B)dilakukan dengan 8sesi. Setelah pengukuran pada kondisi intervensi (B) di lakukan pengukuran,maka lanjut pada kondisi *baseline* kedua (A2) diberikan dengan 4 sesi. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui adanya pengaruh penerapan latihan sensorimotor dalam meningkatkan kemampuan menulis anak autis yaitu RH, adapun bentuk latihan sensorimotor disini adalah kegiatan mewarnai dan merobek kertas. Dalam penelitian ini yang dinilai adalah kemampuan menulis subyek sebelum dan setelah diterapkannya latihan sensorimotor yaitu mewarnai dan merobek kertas.

1. **Deskripsi hasil penelitian tahap *baseline* (A1)**

Tahap pertama yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu tahap *baseline* (A1) dilakukan pada hari senin, 16 juli 2018. Tahap baseline (A1) merupakan tahap untuk mengetahui sejauh mana kemampuan subyek dalam menulis huruf tanpa diberikan intervensi yang sesuai dengan indikator pencapaian. Deskripsi hasil penelitian tahap*baseline* (A1) setiap sesinya akan diuraikan sebagai berikut:

1. Deskripsi tahap *baseline* (A1) sesi 1 dilakukan pada hari senin, 16 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35menit yaiu pada pukul 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan didalam kelas. Sesi pada tahap awal ini subyek mengalami kesulitan pada saat menulis dimana subyek malas-malasan menulis, kaku dalam menggerakkan alat tulisnya di atas kertas sehingga tulisannya terlihat jelek sulit dibaca, ukuran huruf yang tidak konsisten dan ada huruf yang miring.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal }x 100=nilai tes menulis $

 = $\frac{16}{40}x 100=40$

1. Deskripsi tahap *baseline* (A1) sesi dua dilakukan pada hari selasa,17 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu 08.00-08.35 WITA dilaksanakan di dalam kelas dengan kegiatan tes menulis huruf tanpa intervensi yaitu melihat tulisan subyek. Tulisan huruf subyek saat ini lebih jelek dibandingkan dengan sesi 1 yaitu ada banyaknya huruf yang sulit untuk dibaca karena tulisan tidak jelas, miring, dan ukuran huruf yang tidak konsisten. Adapun penyebab rendahnya kemampuan menulis pada sesi 2 ini dikarenakan mood subyek tidak stabil yaitu subyek tantrum.

Penskoran =$\frac{skor yang diperoleh}{skor maksimal }x 100=nilai tes menulis $

 = $\frac{14}{40}x 100=35$

1. Deskripsi tahap *baseline* (A1) sesi 3 dilakukan pada hari rabu,18 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan di dalam kelas. Dengan pemeberian tes menulis huruf pada subyek, hasil tulisan subyek yang masih sama sepeti pada tahap *baseline* (A1) sesi 1 yaitu tulisan jelek, sulit untuk dibaca, tidak konsisten dan adanya tulisan yang miring.

 Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal }x 100=nilai tes menulis$

 = $\frac{16}{40} x 100=40 $

1. Deskripsi tahap *baseline* (A1) sesi 4 dilakukan pada hari Kamis, 19 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan didalam kelas dengan kegiatan yang sama yaitu pemebrian tes menulis pada subyek tanpa pemberian intervensi. Hasil yang diperoleh yaitu subyek masih dengan kemampuan menulis huruf yang sama pada kondisi sesi 1 dan 3 yaitu tulisan nampak sulit untuk dibaca, tidak konsisten dll.

 Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal } x 100=nilai tes menulis $

=$\frac{16}{40} x 100=40$

Data yang diperoleh mengenai kemampuan menulis huruf subyek pada kondisi *baseline* (A1) adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1** Data *Baseline* (A1) Hasil Kemampuan Menulis Huruf Subyek

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sesi | Skor | Skor maksimal | Nilai |
| 1. | 16 | 40 | 40 |
| 2. | 14 | 40 | 35 |
| 3. | 16 | 40 | 40 |
| 4. | 16 | 40 | 40 |

Sumber: Sudjana, metode statistika. Kemampuan menulis RH

Secara visual dapat digambarkan melalui grafik sebagai berikut:

**Grafik 4.1** Data *Baseline* (A1) Hasil Kemampuan Menulis Huruf Subyek

Nilaiyang diperoleh mengenai kemampuan menulis huruf subyek pada kondisi *baseline* (A1) yaitu memperoleh nilai pada sesi pertama yaitu 40, sesi kedua 35, sesi ketiga dan sesi keempat 40. Hasil ini menggambarkan kestabilan kemampuan subyek dalam menulis huruf dikarenakan selama sesi 1 sampai sesi 4 kemampuan menulis huruf masih selalu sama yaitukeadaan tangan yang kaku dalam menulis mengakibatkan tulisan jelek, bentuk huruf tidak konsisten, adanya huruf yang miring dan tulisan yang sulit untuk dibaca.

1. **Deskripsi Hasil Penelitian Tahap Intervensi (B)**

Tahap intervensi yaitu tahap dimana adanya perlakukan berdasarkan hasil dari tahap *baseline*(A1). Tahap intervensi dilakukan setelah tahap *baseline*(A1) dilakukan, dimana tahap intervensi disini dilakukan 8 sesi, dengan memberikan perlakuan yang dapat meningkatkan kemampuan menulis huruf subyek. Perlakuan itu sendiri yaitu penerapan latihan sensorimotor dalam hal ini kegiatan mewarnai dan merobek kertas. Setelah anak melakukan kegiatan mewarnai dan merobek kertas sesuai yang diintruksikan, anak kemudian diberikan tes menulis huruf.

1. Deskripsi tahap intervensi sesi 1 dilakukan pada hari senin, 23 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan di dalam kelas. Pada tahap intervensi peneliti mulai memberikan intervensi tapi sesi pertama dengan intervnsi mewarnai gambar yang sudah di sediakan yaitu gambar huruf kemudian subyek diarahkan untuk mengambil warna tertentu kemudian mewarnai huruf yang di minta peneliti. Hasil dari kegiatan itu menggambarkan adanya gangguan motorik halus anak juga koordinasi mata tangan yang kurang optimal yaitu warnai yang diberikan subyek acak-acakan dan keluar dari garis pada gambar bahkan subyek sebelumnya sudah di bimbing dan diarahkan dalam memberi warna dengan cara yang tepat. Seusai kegiatan mewarnai, subyek kemudian diberi kertas untuk menulis huruf. Hasil tulisan huruf subyek belum jauh berbeda pada tahap baseline (A1).

 Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal } x 100=nilai tes menulis$

 = $\frac{18}{40} x 100=45$

1. Deskripsi tahap intervensi sesi 2 dilakukan pada hari selasa, 24 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan di dalam kelas. Siswa pada tahap intervensi sesi 2 ini masih sama seperti pada sesi 1 intervensi dan hasl tulisannya juga masih dalam keadaan yang sama, tetapi di sini ada kemajuan dalam kelunturan jari-jemari subyek pada saat mewarnai.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal } x 100=nilai tes menulis$

 = $\frac{18}{40}x 100=45$

1. Deskripsi tahap intervensi sesi 3 dilakukan pada hari rabu, 25 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan didalam kelas. Kegiatannya masih sama dengan sesi 1 dan 2 intervensi kemudian hasil dari tulisan subyek yaitu masih sama dan juga mempertahankan peningkatan dalam hal kelunturan jari-jemari dalam memberi warna.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal }x 100=nilai tes menulis $

= $\frac{18}{40}x 100=45$

1. Deskripsi tahap intervensi sesi 4 dilakukan pada hari kamis, 26 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan dalam kelas, dengan kegiatan yang sama yaitu mewarnai. Hasil dari tes menulis huruf subyek mengalami peningkatan dengan beberapa huruf yang mulai benar.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal } x 100=nilai tes menulis $

= $\frac{20}{40} x 100=50 $

1. Deskripsi tahap intevensi sesi 5 dilakukan pada hari jumat, 27 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan di dalam kelas. Pada sesi ini tritmen yang diberikan bukan lagi mewarnai melainkan merobek kertas yaitu kertas yang sudah diberi beberapa garis, kemudian subyek dibimbing untuk merobek kertas sesuai garis, setelah memahami intruksisubyek diarahkan untuk melakukannya sendiri dan dari bagian-bagian kertas yang sudah dirobek kemudian digabungkan dan di robek lagi hal ini dilakukan beberapa kali dengan robekan kertas yang berbeda-beda. Setelah kegiatan intervensi dilakukan kemudian diberi tes menulis huruf. Hasil kemampuan menulis subyek tidak banyak mengalami perubahan, bahkan kondisi kemampuan subyek sama dengan kemampuan pada sesi 1,2, dan 3.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh}{skor maksimal } x 100=nilai tes menulis$

 = $\frac{18}{40}x 100=45$

1. Deskripsi tahap intervensi sesi 6 dilakukan pada hari senin, 30 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan didalam kelas dengan kegiatan yang sama pada sesi 5. Hasil kemampuan menulis huruf pada sesi 6 ini mengalami peningkatan yaitu penulisan huruf mulai banyak yang sudah jelas untuk dibaca, konsisten hurufnya sudah benar dll.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal } x 100=nilai tes menulis $

 = $\frac{20 }{40} x 100=50 $

1. Deskripsi tahap intervensi sesi 7 dilakukan pada hari selasa, 31 juli 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08-00-08.35 WITA dilaksanakan didalam kelas. Kegiatan intervensi disini dilakukan seperti pada sesi 5 dan 6. Hasil kemampuan menulis huruf subyek mengalami peningkatan yatiu tulisan huruf subyek mulai banyak yang benar dan jelas untuk dibaca.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal } x 100=nilai tes menulis $

= $\frac{22}{40} x 100=55$

1. Deskripsi tahap intervensi sesi 8 dilakukan pada hari rabu, 1 Agustus 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan didalam kelas. Kegiatan intervensi disini sama dengan sesi 5,6, dan 7. Hasil kemampuan menulis huruf subyek mengalami peningkatan dengan jari-jemari yang mulai tidak kaku sehingga lebih leluasa dalam menulis dan mengakibatkan tulisan huruf subyek jelas, konsisten dan tidak miring tetapi masih ada beberapa huruf yang memang belum benar.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal } x 100=nilai tes menulis $

 = $\frac{24}{40} x 100=60 $

**Tabel 4.2** Data Hasil Intervensi (B) Kemampuan Menulis Huruf Subyek

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sesi | Skor | Skor maksimal | Nilai |
| 1. | 18 | 40 | 45 |
| 2. | 18 | 40 | 45 |
| 3. | 18 | 40 | 45 |
| 4. | 20 | 40 | 50 |
| 5. | 18 | 40 | 45 |
| 6. | 20 | 40 | 50 |
| 7. | 22 | 40 | 55 |
| 8. | 24 | 40 | 60 |

Sumber: Sudjana, metode statistika. Kemampuan menulis RH

Secara visual dapat digammbarkan grafik sebagai berikut:

**Grafik 4.2** Data Hasil Intervensi (B) Kemampuan Menulis Huruf Subyek

Hasilkemampuan subyek dalam menulis huruf setelah adanya intervensi mengalami peningkatan yaitu dalam sesi satu sampai tiga mendapatkan nilai 45, sesi keempat 50, sesi kelima nilai awal yaitu 45 dan sesi keenam sampai sesi kedelapan yaitu 50,55 dan 60. Hasil kemampuan menulis huruf subyek sudah nampak jelas, konsisten, tidak miring, walaupun masih ada beberapa huruf yang tidak benar.

1. **Deskripsi Hasil Penelitian Tahap Baseline (A2)**

 Setelah dilakukan tahap intervensi (B), sehingga dapat dilanjutkan ketahap selanjutnya yaitu *baseline* (A2). Tahap *baseline* (A2) dilakukan dalam mengetahui seberapa besar pengaruh dari intervensi yang telah diberikan terhadap subyek dalam hal ini kemampuan menulis subyek itu sendiri, dimana tahap ini dilakukan sebanyak 4 sesi.

1. Deskripsi *baseline* (A2) sesi 1 dilakukan pada hari kamis , 2 agustus 2018 tahap *baseline* (A2) 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, dilakukan didalam kelas dimana tahap ini subyek diberi tes menulis huruf tanpa adanya intervensi, setelah menulis subyek dapat melanjutkan dengan kegiatan pembelajaran yang lain. Hasil dari kemampuan menulis huruf subyek sama pada hasil kemampuan subyek di sesi 6 dan 4 intervensi. Yaitu tulisan huruf subyek sudah dapat dibaca, konsisten, dan tidak miring lagi walaupun demikian tidak semua huruf seperti itu.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal } x 100=nilai tes menulis$

 = $\frac{20}{40} x 100=50$

1. Deskripsi *baseline* (A2) sesi 2 dilakukan pada hari jumat, 3 agustus 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan di dalam kelas. Kegiatan disini sama dengan sesi 1 *baseline* (A2). Hasil kemampuan menulis huruf subyek sama pada tahap intervensi sesi 7.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal }x 100=nilai tes menulis $

 = $\frac{22}{40 }x 100=55$

1. Deskripsi *baseline* (A2) sesi 3 dilakukan pada hari senin, 6 agustus 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, dilaksanakan didalam kelas. Kegiatan yang sama seperti pada sesi 1 *baseline* (A2). Hasil kemampuan menulis masih sama seperti sesi 2 yaitu tulisan subyek jelas, konsisten dan tidak miring namun tidak dapat dipungkiri yaitu masih ada beberap huruf yang tidak benar.

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh}{skor maksimal } x 100=nilai hasil menulis$

 = $\frac{22}{40 } x 100=55$

1. Deskripsi *baseline* (A2) sesi 4 dilakukan pada hari selasa , 7 agustus 2018 dengan alokasi waktu 1x35 menit yaitu pukul 08.00-08.35 WITA, kegiatan yang sama pada sesi 1,2 dan 3. Hasil kemampuan menulis huruf subyek sama pada kemampuan menulis huruf sesi 2 dan 3 tahap *baseline* (A2).

Penskoran = $\frac{skor yang diperoleh }{skor maksimal } x 100=nilai tes menulis$

 = $\frac{22}{40 }x 100=55$

**Tabel 4.3** Data Hasil *Baseline* (A2) Kemampuan Menulis Huruf Subyek

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sesi | Skor | Skor maksimal | Nilai |
| 1. | 20 | 40 | 50 |
| 2. | 22 | 40 | 55 |
| 3. | 22 | 40 | 55 |
| 4. | 22 | 40 | 55 |

Sumber: Sudjana, metode statistika. Kemampuan menulis RH

Secara visual dapat digabarkan grafik sebagai berikut:

**Grafik 4.3** Data Hasil *Baseline* (A2) Kemampuan Menulis Huruf Subyek

 Pada sesi pertama kemapuan menulis huruf subyek mendapatkan nilai 50, sesi kedua sampai sesi ketiga mendapatkan nilai 55. Hasil dari kemampuan menulis huruf subyek pada sesi *baseline* (A2) menggambarkan adanya peningkatan kemampuan menulis huruf, hal ini dapat dilihat ketika kita membandingkan *baseline* (A1) dan *baseline* (A2).

Kesimpulan dalam hal ini bahwa penerapan latihan sensorimotor dalam hal ini yaitu kegitan mewarnai dan merobek kertas berdampak positif terhadap kemampuan menulis huruf subyek yang berinisial RH, setelah pembahasan ketiga kondisi di atas, langkah selanjutnya adalah melakukan penghitungan dan analisis terhadap data yang diperoleh. Langkah-langkah dalam menganalisis data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghitung skor dan nilai hasil pengukuran pada setiap kondisi
2. Membuat tabel berisi hasil pengukuran pada setiap kondisi
3. Membuat hasil analisis data dalam kondisi dan antar kondisi untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap sasaran perilaku (*target behavior)* yang diinginkan.

Adapun data kemampuan menulis huruf pada subyek RH pada kondisi *baseline* (A1), intervensi (B) dan *baseline* (A2)adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4** Data Skor Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Perilaku sasaran(Target Behavior) | *Baseline* (A1) | Intervensi | *Baseline* (A2) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kemampuan menulis huruf | 40 | 35 | 40 | 40 | 45 | 45 | 45 | 50 | 45 | 50 | 55 | 60 | 50 | 55 | 55 | 55 |

Sumber: Sudjana, metode statistika. Kemampuan menulis RH

Berdasarkan tabel diatas, maka diperoleh data skor mengenai kemampuan menulis pada subyek *autism spectrum disorder* (ASD)di kelas 1 SLBNegeri 2 Makassar, lebih jelasnya nilai yang diperoleh tiap sesi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.5** Data Hasil *Baseline* (A1), Intervensi (B), dan *Baseline* (A2)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sesi | Skor | Skor Maksimal | Nilai |
| *Baseline* (A1) |
|  | 16 | 40 | 40 |
|  | 14 | 40 | 35 |
|  | 16 | 40 | 40 |
|  | 16 | 40 | 40 |
| Intervensi (B) |
|  | 18 | 40 | 45 |
|  | 18 | 40 | 45 |
|  | 18 | 40 | 45 |
|  | 20 | 40 | 50 |
|  | 18 | 40 | 45 |
|  | 20 | 40 | 50 |
|  | 22 | 40 | 55 |
|  | 24 | 40 | 60 |
| *Baseline* (A2) |
|  | 20 | 40 | 50 |
|  | 22 | 40 | 55 |
|  | 22 | 40 | 55 |
|  | 22 | 40 | 55 |

Sumber: Sudjana, metode statistika. Kemampuan menulis RH

Melihat lebih jelas perubahan yang terjadi terhadap kemampuan menulis subyek, maka data diatas juga dibuatkan grafik, hal ini dilakukan agar dapat dengan mudah menganalisis data sehingga memudahkan dalam proses penarikan kesimpulan. Grafik tersebut sebagaiberikut:

**Grafik 4.4** Kemampuan Menulis Huruf Subyek Pada Kondisi *Baseline* (A1), Intervensi (B), dan *Baseline* (A2)

1. **Analisis Data**
2. **Analisis dalam kondisi**

Analisis dalam kondisi merupakan analisis yang dilakukan untuk melihat perubahan data dalam suatu kondisi misalnya pada kondisi *baseline* atau intervensi. Adapun komponen-komponen yang akan dianalisis adalah sebagai berikut:

1. Panjang kondisi (*condition length*)

Panjang kondisi (*condition length*) adalah banyaknya data yang menunjukkan setiap sesi dalam setiap kondisi. Secara visual panjang kondisi pada setiap kondisi dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.6** Data Panjang Kondisi Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kondisi | A1 | B | A2 |
| Panjang kondisi | 4 | 8 | 4 |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Panjang kondisi dalam melihat kemampuan menulis huruf subyek yaitu pada kondisi *baseline* (A1) panjang kondisi untuk melihat kemampuan awal subyek tanpa intervensi atau dalam kata lain cukup melihat kemampuan menulis huruf subyek seperti biasanyasaat proses belajar mengajar sampai data stabil dengan panjang kondisi 4. Kondisi intervensi lain halnya dengan *baseline* (A1), dimana subyek mulai diberikan perlakukan yaitu kegiatan sensorimotor yang mengupayakan agar kemampuan menulis huruf subyek meningkat sehingga membutuhkan panjang kondisi yang lebih lama yaitu 8 dikarenakan memiliki 2 kegiatan yaitu mewarnai dan merobek kertas. Kemudian yang terakhir adalah kondisi*baseline* (A2) yaitu melihat pengaruh penerapan latihan sensorimotor terhadap kemampuan menulis huruf subyek tanpa diberikan lagi perlakukan dan hal ini sampai dalam kondisi stabil sehingga panjang kondisi disini yaitu 4.

1. Estimasi Kecenderungan Arah

Sunanto dkk (2005) estimasi kecenderungan arah dilakukan untuk melihat peningkatan kemampuan menulis anak yang digambarkan oleh garis naik, sejajar, atau turun dengan metode belah tengah (*split-middle*), Dalam menggunakan metode belah tengah ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membagi data pada menjadi dua bagian pada setiap kondisi
2. Data yang telah dibagi menjadi dua kemudian dibagi lagi menjadi dua bagian
3. Menentukan posisi median dari masing-masing belahan
4. Tariklah garis sejajar dengan absis yang menghubungkan titik temu antara garis grafik dengan garis belahan kanan dan kiri, garisnya naik, mendatar atau turun.

Kecenderungan arah pada setiap kondisi dapat dilihat dalam tampilan grafik berikut ini:

**Grafik 4.5**Estimasi Kecederungan Arah Kemampuan menulis huruf Pada Kondisi *Baseline* (A1), Intervensi (B), dan *Baseline* (A2)

Pada garfik 4.5 kondisi *baseline* (A1) dimulai dari sesi pertama sampai dengan sesi keemapat didapatkan kecenderungan arah mendatar menaik, kemudian kecenderungan arah menaik terlihat pada grafik 4.5yaitu kondisi intervensi dari sesi kelima sampai sesi keduabelas, bahkan kecenderungan arah menaik tetap terjadi pada kondisi *baseline* (A2) dari sesi ketigabelas sampai keenambelas, hal ini menggambarkan kemampuan menulis huruf subyek setiap kondisi mengalami peningkatan . Grafik 4.5 jika dimasukkan dalam tabel estimasi kecenderungan arah, seperti yang terlihat dibawah ini:

**Tabel 4.7** Data Estimasi Kecenderungan Arah Kemampuan Menulis Subyek

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kondisi | Baseline (A1) | Intervensi | Baseline (A2) |
| Estimasi kecenderungan  | (=) | (+) | (+) |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Kecenderungan arah yang terdapat dalam tabel 4.7 menunjukkan bahwa kemampuan menulis huruf subyek pada kondisi *baseline* (A1) menunjukkan tidak adanya perubahan (=). Sedangkan pada kondisi intervensi (B) kecenderungan arahnya meningkat (+) dan kondisinya *baseline* (A2) tetap terjadi kecenderungan arahnya meningkat (+).

1. Kencenderungan Stabilitas (*Trend Stability*)
2. *Baseline* (A1)

Ketika menentukan kecenderungan stabilitias kemampuan menulis subyek pada kondisi *baseline* (A1) digunakan kriteria stabilitas 15. Nilai stabilitas sebesar 85-90 dikatakan stabil, sedangkan jika data nilaidibawah stabilitas 85dikatakan tidak stabil. (sunanto, 2005).

1. Menghitung Mean Level

**Mean** $=\frac{JUMLAHSEMUANILAIA1}{INTERVAL}$

$=\frac{40+35+40+40}{4}$ = $\frac{155}{4}$ = 38,75

1. Menghitung rentang stabilitas

Nilai tertinggi X kriteria stabilitas = rentang stabilitas

40X 0,15 = 6

1. Menghitung Batas Atas

Mean Level + setengah dari rentang stabilitas

38,75+ 3= 41,75

1. Menghitung Batas Bawah

Mean Level - Setengah dari rentang stabilitas

 38,75 - 3 = 35,75

Melihat cenderung stabil atau tidak satbilnya (Variabel) data pada kondisi *baseline* (A1) maka data diatas dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

**Grafik 4.6**Kecenderungan Stabilitas Pada Kondisi *Baseline* (A1) Kemampuan Menulis Huruf Subyek

Kecenderungan stabilitas (Pemahaman intruksi) = 4 : 4 x 100 = 100

Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas dalam kemampuan menulis huruf yang didapatkan berada di atas kriteria stabilitas yang telah ditetapkan, maka data yang diperoleh tersebut adalah stabil.

1. Intervensi (B)
2. Menghitung mean level

**Mean**$=\frac{JUMLAH SEMUA NILAI INTERVENSI}{INTERVAL }$

$=\frac{45+45+45+50+45+50+55+60}{8}$ = $\frac{395}{8}$ = 49,37

1. Menghitung Kriteria stabilitas

 Skor tertinggi X kriteria Stabilitas = rentang stabilitas

60X 0,15 = 9

1. Menghitung Batas Atas

Mean Level + setengah dari rentang stabilitas

49,37 + 4,5 = 53,87

1. Menghitung Batas Bawah

Mean Level - setengah dari rentang stabilitas

49,37- 4,5= 44,87

Melihat cenderung satabil atau tidak satbilnnya (variabel) data pada kondisi intervensi (B) maka data diatas dapat dilihat pada garfik di bawah ini :

**Grafik 4.7**Kecenderungan Stabilitas Pada Kondisi Intervensi (B) Kemampuan Menulis Huruf Subyek

Kecenderungan stabilitas (menulis huruf) = 6 : 8 x 100 = 75

Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas dalam kemampuan menulis subyek pada kondisi intervensi (B) adalah 75. Jika kecenderungan stabilitas yang didapatkan berada di bawah kriteria stabilitas yang telah ditetapkan , maka data yang diperoleh tersebut adalah variabel atau menuju stabil.

1. *Baseline (*A2)
2. Menghitung Mean Level

**Mean**$=\frac{JUMLAHSEMUANILAIA2}{INTERVAL}$

$=\frac{50+55+55+55}{4}$ = $\frac{215}{4}$ = 53,75

1. Menghitung rentang stabilitas

Skor tertinggi X kriteria stabilitas = rentang stabilitas

55 X 0,15 = 8,25

1. Menghitung batas atas

Mean level + Setengah dari rentang stabilitas

 53,75 + 4,12= 57,87

1. Menghitung batas bawah

Mean Level - Setengah dari rentang stabilitas

 53,75- 4,12 = 49,63

Melihat cendrung stabil atau tidak stabilnya (variabel) data pada kondisi *baseline* (A2) maka data diatas dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

**Grafik 4.8** Kecenderungan Stabilitas Pada Kondisi *Baseline* (A2) Kemampuan Menulis Huruf Subyek

Kecenderungan stabilitas (pemahaman intruksi) = 4 : 4 x 100 = 100

Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas dalam kemampuan menulis huruf subyek pada kondisi *baseline* (A2) adalah 100, hal ini menggambarkan keadaan kecenderungan stabilitas yang didapatkan berada di atas kriteria stabilitas yang telah ditetapkan, jadi data yang diperoleh tersebut adalah meningkat secara stabil. Data menunjukkan stabilitas dan arah yang jelas.

Berdasarkan grafik-grafik kecenderungan stabilitas di atas pada tabel dapat dimasukkan seperti dibawah ini:

**Tabel 4.8** Kecenderungan Stabilitas Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kondisi** | **A 1** | **B** | **A 2** |
| **Kecenderungan stabilitas** | **Stabil** **100** | **Variabel****75** | **Stabil****100** |

Pada tabel 4.8 menunjukkan kondisi kecenderugnan stabilitas yaitu pada *baseline* A1 kecenderungan berada pada nilai 100 yang katagorinya dikatakan stabil, kemudian kondisi intervensi kencenderungan stabilitasnya berada pada nilai 75 yang katagorinya dikatkan variabel menuju stabil dan pada kondisi *baseline* (A2) kecenderungan stabilitasnya berada pada nilai 100 yang dikatakan sebagai katagori stabil.

1. Jejak data

Menentukan jejak data tidak jauh berbeda dengan menentukan kecenderungan arah stabiltas. Oleh karena itu masukkan hasil yang sama seperti kecenderungan stabilitas arah seperti di bawah ini:

**Tabel 4.9** Kecenderungan Jejak Data Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kondisi | *Baseline* (A1) | Intervensi (B) | *Baseline* (A2) |
| Jejak Data | (=) | (+) | (+) |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Pada tabel 4.9 dilihat dari *baseline* (A1) jejak datanya mendatar (tidak adanya perubahan), kemudian intervensi (B) jejeka datanya juga menaik (positif) dan pada*baseline* (A2) jejak datanya tetap menaik (positif). Ketiga kondisi menunjukkan jejak data menaik dan memberikan dampak positif bagi kemampuan meulis huruf subyek.

1. Level Stabilitas dan Rentang

Menentukan level stabilitas dan rentang sama dengan kecenderungan stabilitas. Sebagaimana telah dihitung pada tabel 4.5 bahwa pada kondisi *baseline* (A1) datanya adalah variabel dengan rentang 40-40. Pada kondisi intervensi (B) datanya adalah variabel dengan rentang 45-60. Kondisi *baseline* (A2) datanya adalah stabil dengan rentang 50-55. Dengan demikian pada tabel dimasukkan seperti dibawah ini:

**Tabel 4.10** Level Stabilitas dan Rentang Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kondisi | A 1 | B | A2 |
| Level stabilitas dan rentang | Stabilitas40-40 | Variabel45-60 | Stabilitas50-55 |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Level stabilitas dan rentang untuk kemampuan menulis huruf kondisi *baseline* (A1) diperoleh data yang stabil dengan rentang stabilitas 40-40. Pada kondisi intervensi (B) diperoleh data variabel menuju stabil dengan rentang data 45-60 dan pada kondisi *baseline* (A2) data stabil dengan rentang data 50-55.

1. Perubahan Level (*level change*)

Menentukan perubahan level yaitu dengan menghitung selisih antara data terakhir dan data pertama pada tiap kondisi, selanjutnya menentukan arah: membaik (+), memburuk (-), dan tidak ada perubahan (=).

Adapun data perubahan level dalam tabel adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.11** Menentukan Perubahan Level Data Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kondisi** | **Data Terakhir** | **Data Pertama** |  **Perubahan Level** |
| *Baseline* (A1) | 40 | 40 | 0 (=) |
| Intervensi (B) | 60 | 45 | 15(+) |
| *Baseline* (A2) | 55 | 50 | 5 (+) |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Perubahan level pada penelitian ini yaitu melihat bagaimana data pada sesi awal sampai sesi terakhir. Perubahan level pada kondisi *baseline* (A1) pada sesi pertama hingga terakhir adalah tidak ada perubahan dengan perubahan level 0, kemudian pada kondisi intervensi (B) perubahan level terjadi adalah sebesar 15, dan terakhir pada kondisi *baseline* (A2) dimana perubahan level terjadi adalah 5. Perubahan level data tersebut jika dimasukkan dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.12**Perubahan Level Data Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kondisi** | **A 1** | **B** | **A 2** |
| Perubahan Level (*level change*) | **40 – 40****(=0)** | **60 – 45****(+15)** | **55 – 50****(+5)** |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Perubahan level data kemampuan menulis pada kondisi *baseline* (A1) yaitu tidak ada perubahan dengan nilai 0 dari data 40-40, kondisi intervensi mengalami peningkatan dimana menaik dengan nilai 15 dari data 60-45, dan kondisi *baseline* (A2) tetap menaik dengan nilai 5 dari 55-50.

Jika keenam komponen analisis dalam kondisi diatas dimasukkan pada format rangkuman, maka hasilnya dapat dilihat seperti di bawah ini:

**Tabel 4.13** Rankuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kondisi** | **A 1** | **B** | **A 2** |
| Panjang kondisi  | **4** | **8** | **4** |
| Estimasi kecenderungan arah  | **(=)** | **(+)** | **(+)** |
| Kecenderungan stabilitas  | **Stabil****100** | **Variabel****75** | **Stabil****100** |
| Jejak data  | **(=)** | **(+)** | **(+)** |
| Level stabilitas dan rentang  | **Stabil****40-40** | **Variabel****60-45** | **Stabil****55-50** |
| Perubahan Level (*level change*) | **40-40****(=0)** | **60-45****(+15)** | **55-50****(+5)** |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Penjelasan tabel hasil analisis visual dalam kondisi adalah sebagai berikut:

1. Panajng kondisi atau banyaknya sesi pada kondisi *baseline* (A1) yang dilaksanakan yaitu sebanyak 4 sesi, intervensi (B) sebanyak 8 sesi, dan kondisi *baseline* (A2) sebanyak 4 sesi.
2. Berdasarkan garis pada tabel 4.13 diketahui bahwa pada kondisi *baseline* (A1) kecenderungan mendatar. Garis pada kondsi intervensi (B) kecenderungan arahnya menaik, ini menandakan kondisinya semakin membaik atau menuju kearah positif (+). Garis pada kondisi *baseline* (A2) kecenderungan arahnya menaik, hal ini mengambarkan kondisi tetap menaik atau membaik (+).
3. Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas pada kondisi *baseline* (A1) yaitu 100 yang artinya data yang diperoleh menunjukkan stabil. Kecenderungan stabilitas pada kondisi intervensi (B) yaitu 75 yang artinya data dapat menaik dengan stabil (variabel). Kecenderungan stabilitas pada kondisi *baseline* (A2) yaitu 100 maka ini berarti data menaik secara stabil.
4. Penjelasan jejak data sama dengan kecenderungan arah diatas. Pada kondisi *baseline* (A1) jejak datanya mendatar (tidak adanya perubahan), dan intervensi (B) dan *baseline* (A2) jejak data berakhir secara menaik.
5. Data pada kondisi *baseline* (A1) cenderung mendatar dengan rentang data 40-40 dengan keadaan stabil, kemudaian pada kondisi intervensi (B) cenderung menaik dengan rentang 60-45 dengan keadaan variabel menuju stabil, dan pada kondisi *baseline* (A2) cenderung menaik dengan rentang 55-50 dengan keadaan stabil.
6. Pada kondisi *baseline* (A1) tidak terjadi perubahan data dengan nilai 0, kemudian pada kondisi intervensi (B) terjadi perubahan data dengan nilai 15, dan kondisi *baseline* (A2) perubahan datanya dengan nilai 5.
7. **Analisis AntaraKondisi**

Komponen-komponen analisis antara kondisi meliputi : a) jumlah variabel, b) perubahan kecenderungan arah dan efeknya, c) perubahan kecenderungan satbilitas, d) perubahan level, dan e) persentase *overlap*.

1. Jumalah Variabel Yang Diubah

Menentukan jumlah variabel yang diubah. Variabel yang diubah yaitu dari kondisi *baseline* (A1) ke intervensi (B) dan intervensi ke *baseline* (A2), maka dengan demikian pada format akan diisi sebagai berikut:

**Tabel 4.14** Jumlah Variabel Yang Diubah Dari Kondisi *Baseline* (A1) Ke Intervensi Dan Juga Intervensi Ke *Baseline* (A2)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perbandingan kondisi** | **B/ A1** | **A2/ B** |
| Jumlah Variabel | 1 | 1 |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Jumlah variabel yang diubah dari kondisi *baseline* (A1) ke kondisi intervensi (B) adalah 1 variabel dan begitu pula dari intervensi ke *baseline* (A2) adalah 1 variabel adapun variabel yang dimaksud adalah kemampuan menulis huruf

1. Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya (*change in Trend Variabel and Effect*)

Menentukan perubahan kecenderungan arah dilakukan dengan mengambil data kecenderungan arah pada analisis dalam kondisi dalam kondisi diatas (naik, tetap atau turun) setelah diberikan perlakukan, dengan demikian dapat dilihat pada tebal dibawah ini:

**Tabel 4.15** Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya pada Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kondisi | B/A1 | A2/ B |
| Perubahan kecenderungan arah dan efeknya  | **(+) (=)** | **(+) (+)** |
| **Positif / Tidak ada perubahan**  | **Positif** |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Perubahan kondisi antara *baseline* (A1) dengan intervensi, jika dilihat dari perubahan kecenderungan arah yaitu *baseline* (A1) mendatar kemudian intervensi (B) menaik artinya terjadi perubahan menjadi lebih baik, setelah dilakukan intervensi dilakukan, sedangkan untuk kondisi antaran intervensi (B) dengan *baseline* (A2) yaitu menaik ke mendatar menaik hal ini menjelaskan bahwa kondisi semakin membaik atau positif.

1. Perubahan Kecenderungan Stabilitas (*change in Trend Stability*)

Perubahan kecenderungan stabilitas dilakukan untuk melihat stabilitas kemampuan subyek dalam masing-masing kondisi baik pada *baseline* (A1), kondsi intervensi (B) dan *baseline* (A2), hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.16** Perubahan Kecenderungan Stabilitas Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Perbandingan kondisi | B / A1 | A2/ B |
| Perubahan kecenderungan stabilitas | Variabel ke Stabil  | StabilKe Variabel |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Tabel 4.16, menunjukkan bahwa perbandingan kondisi antara kecenderungan stabilitas pada kondisi *baseline* (A1) dengan fase kondisi intervensi (B) hasilnya yaitu pada fase kondisi *baseline* (A1) kecenderungan stabilitasnya adalah stabil kemudian di intervensi (B) variabel. Selanjutnya perbandingan kondisi perubahan stabilitas antara intervensi dengan fase kondisi *baseline* (A2), hasilnya yaitu pada kondisi perubahan kecenderungan stabilitas adalah stabil. Setelah lepas dari intervensi kemapuan subyek cenderung stabil.

1. Perubahan Level (*Change in Level*)

Melihat perubahan level dilakukan denganakhir sesi pada kondisi *baseline* (A1) dengan awal sesi kondisi intervensi (B) adalah dengan cara menentukan data point pada sesi terakhir kondisi *baseline* (A1) dan sesi awal kondisi intervensi (B), kemudian pada *baseline* (A2) dengan akhir sesi atau point pada sesi terakhir dan intervensi (B) juga point pada sesi terakhir. Menghitung selisih antara keduanya dan memeberi tanda (+) bilanaik, (-) bila turun dan tanda (=) bila tidak ada perubahan. Perubahan level tersebut disajikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.17** Perubahan Level Kemampuan Menulis Huruf Subyek

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perubahan Kondisi** | **B/A1** | **A2 /B** |
| Perubahan Level | (45– 40)(+5) | (55 – 60)(-5) |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Perubahan level dari kondisi *baseline* (A1) ke kondisi intervensi (B) menaik atau dapat dikatakan membaik (+) karena mendapatkan nilai sebesar 5. Selanjutnya pada kondisi intervensi (B) ke *baseline* (A2) mengalami penurunan (-) karen nilai yang diperoleh adalah -5.

1. Data tumpang tindih (*Overlap*)

Data yang *overlap* atau data yang tumpang tindih pada analisis antara kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi yaitu pada kondisi *baseline* (A1) dengan kondisi intervensi (B). Data yang mengalami *Overlap* menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi yang dibandingkan. Semakin banyak data tumpang tindih semakin menguatkan dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi tersebut dengan kata semakin kecil persentase *overlap*, maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran (*target behavior*). *Overlap* data pada setiap kondisi ditentukan dengan cara berikut:

1. Untuk kondisi B/A1
2. Lihat kembali batas bawah *baseline* (A1) = 35,75 dan batas atas baseline (A1) = 41,75
3. Jumlah data point (45, 45, 45, 50, 45, 50, 55, 60) pada kondisi intervensi (B) yang berada pada rentang baseline (A1) = 0
4. Perolehan pada langkah (b) dibagi dengan banyaknya data point pada kondisi intervensi (B) kemudian dikalikan 100. Maka hasil yang diperoleh adalah (0 : 8 x 100 = 0)
5. Untuk kondisi A2/B
6. Lihat kembali batas bawah kondisi intervensi (B) = 44,87 dan batas atas intervensi (B) = 53,87
7. Jumlah data point (50, 55, 55, 55) pada kondisi *baseline* (A2) yang berada pada rentang intervensi (B) = 1
8. Perolehan pada langkah (b) kemudian dibagi dengan banyaknya data point pada kondisi *baseline* (A2) kemudian dikali 100, maka hasilnya (1: 4 x 100 = 25)

Untuk melihat data *overlap* kondisi *baseline* 1 (A1) ke intervensi (B) dapat dilihat dalam tampilan grafik berikut ini:

**Grafik 4.9** Data *Overlap* (*Percentage of Overlap*) Kondisi *Baseline* 1 (A1) ke Intervensi (B) Kemampuan Menulis Huruf

***Overlap* = 0 : 8 x 100% = 0%**

Berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa, data tumpang tindih adalah 0%. Artinya tidak terjadi data tumpang tindih, dengan demikian diketahui bahwa pemberian intervensi (B) berpengaruh terhadap *target behavior (*kemampuan menulis huruf) karena semakin kecil persentase overlap, maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran (target behavior).

Pemberian intervensi (B) yaitu penerapanlatihan sensorimotor berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan menulis hurufpada anak autis kelas I di SLBNegeri 2 Makassar.

**Grafik 4.10** Data *Overlap* (*Percentage of Overlap*) Kondisi Intervensi (B) ke *Baseline*-2 (A-2) Peningkatan KemampuanMenulis Huruf.

Data hasil analisis diatas, didapatkan data yang menunjukkan bahwa pada kondisi *baseline* (A1) ke kondisi intervensi (B) tidak terjadi tumpang tindih (0), dengan demikian bahwa pemberian intervensi memberikan pengaruh terhadap kemampuan menulis huruf subyek. Sedangkan pada kondisi Intervensi (B) terhadap *baseline* (A2) terjadi *overlap* yaitu 25 namun pada kondisi *baseline* (A2) data naik secara stabil.

**Tabel 4.18** Rangkuman Hasil Antara Kondisi Kemampuan Menulis Subyek

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perbandingan Kondisi** | **B/A1** | **A2/B** |
| Jumlah variabel  | 1 | 1 |
| Perubahan kecenderungan arah dan efeknya  | (+) (=) | (+) (+) |
| Perubahan kecenderungan stabilitas  | Variabel ke Stabil | Stabil ke Variabel  |
| Perubahan level  | (45-40)(+5) | (55-60)(-5) |

Sumber: Sunanto, dkk. *Single subject research* (SSR)

Penjelasan rangkuman hasil analisis visual antar kondisi adalah sebagai berikut:

1. Jumlah variabel yang diubah adalah satu dari kondisi *baseline* (A1) ke intervensi (B)
2. Perubahan kecenderungan arah antara kondisi *baseline* (A1) dengan kondisi intervensi (B) mendatar ke menaik, hal ini berarti kondisi bisa menjadi lebih baik atau menjadi lebih positif setelah dilakukan intervensi (B). Pada kondisi intervensi (B) dengan *baseline* (A2), kecenderungan arahnya menaik secara stabil.
3. Perubahan kecenderungan stabilitas yaitu dari *baseline* (A1) ke intervensi dikatakan stabil ke variabel, kemudian dari Intervensi ke *baseline* (A2) dapat dikatakan variabel ke stabil.
4. Perubahan level dari kondisi *baseline* (A1) ke kondisi intervensi (B) menaik atau dapat dikatkan membaik (+) karena mendapatkan nilai 10. Selanjutnya pada kondisi intervensi (B) ke *baseline* (A2) menurun (-) karena nilai yang diperoleh adalah -5.
5. **PEMBAHASAN**

Kemampuan yang dimiliki oleh subyek yang berinisial RH yang saat ini duduk di kelas 1 SLB Negeri 2 Makassar yaitu dalam hal mengenal huruf dan membaca beberapa kata, subyek sudah mampu mengenal huruf dan membaca dengan baik, namun subyek memiliki permasalahan dalam hal menulis dikarenakan kemampuan indra dan sensori subyek kurang optimal terutama dalam hal koordinasi mata tangan dan motorik halus subyek. Subyek dalam hal menerima rangsangan kurang peka contoh yaitu kontak mata yang sulit, adanya gerakan-gerakan stereotipi, terkadang tantrum dan masih ada lagi yang menggambarkan bahwa subyek merupakan salah satu anak autis. DanuatmajaBonny (Koswara 2013) bahwa autis merupakan suatu kumpulan sindrom (gejala-gejala) akibat kerusakan saraf, dan mengganggu perkembangan anak. menyangkut adanya gangguan perkembangan dalam hal ini yaitu komunikasi, interaksi sosial, gangguan sensoris, gangguan pola bermain, gangguan perilaku, emosi dan gangguan pada motoriknya. Kondisi inilah yang penulis temukan di lapangan sehingga peneliti mengambil permasalahan ini. Penelitian ini, penerapan latihan sensorimotor yang lebih kepada kegiatan mewarnai dan merobek kertas adalah kegiatan yang melibatkan indra dan sensori subyek kemudian melatih koordinasi mata tangan dan motorik halus, dipilih salah satu alternatif yang dapat memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan menulis huruf pada anak autis.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pemberian intervensi dalam meningkatan kemampuan menulis huruf yaitu ditunjukan dengan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan menulis huruf setelah penerapan latihan sensorimotor. Intervensi disini dilakukan sebanyak 8 sesi dan sesi 1-4 kegiatan intervensi yang diberikan yaitu mewarnai gambar sederhana, kemudian sesi 5-8 kegiatan intervensi yang diberikan adalah merobek kertas. Awal kegiatan intervensi tidak lepas dari bimbingan atau arahan dari peneliti, setelah subyek mulai memahami lalulah subyek mengerjakan kegiatan intervensi itu sendiri.

 Pencapaian hasil yang positif tersebut salah satunya karena latihan sensorimotor dalam hal ini mewarnai dan merobek kertas memiliki karakteristik yang sesuai dengan kondisi serta kebutuhan subyek. Mengingat bahwa menulis merupakan suatu kegiataan yang memerlukan keterampilan sensori dan motorik yaitu koordinasi mata tangan dan motorik halus, maka penerapan latihan sensorimotor adalah salah satu alternatif yang tepat, karena penerapan latihan sensorimotor adalah suatu penerapan yang mengoptimalkan sensori dan motorik subyek. Sesuai apa yang dikemukakan Martika T. (2014) yaitu latihan sensorimotor merupakan sebuah latihan yang melibatkan koordinasi sensoris dan motorik yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan sensorimotor yang terdiri dari kemampuan alat indra dan gerak diantranya visual, taktil, propioseptif, vestibuler, auditoris dan kinestetik (gerakan motorik) dengan menggunakan alat, sehingga apabila anak diberi latihan sensorimotor akan mengalami peningkatan kemampuan belajar anak salah satunya adalah menulis karena menulis adalah kegiatan kompleks yang membutuhkan sensori dan motorik yang optimal.

Penerapan latihan sensorimotor yaitu lebih kepada kegiatanmewarnai adalah suatu latihan sensorimotor dalam meningkatkan kemampuan anak dalam hal sensori dan motorik, dimana kegiatan ini menggunakan tangan yang tujuannya adalah untuk melatih koordinasi motorik halusnya, letak , posisi, juga ketelitiannya dalam pemberian warna dan betuk. Dimana anak menggunakan tangannya untuk mewarnai atau memberi warna pada huruf sesuai arah penulisan yang di atur sedemikian rupa. dan kegiatan merobek kertas merupakan suatu kegiatan yang dapat mengoptimalkan kemampuan sensori dan motorik dimana dalam kegiatan ini dimulai dengan merobek kertas kecil-kecil kemudian besar-besar dan juga merobek sesuai garis robek yang ada diikuti oleh subyek yang berinisial RH untuk belajar menulis huruf, sehingga penerapan latihan sensorimotor memberikan pengaruh yang lebih baik dalam meningkatkan kemampuan menulis huruf. Penerapan latihan sensorimotor ini membuat subyek tidak mudah bosan, lebih menyenangkan dan juga mudah untuk dikerjakan.

Penerapan latihan sensorimotor berdasarkan hasil penelitian memberikan pengaruh yang positif dalam meningkatkan kemampuan menulis huruf pada anak autis di kelas 1 SLB Negeri 2 Makassar. Demikian penerapan latihan sensorimotor ini berdampak positif jika diterapkan pada anak autis khususnya dalam meningkatkan kemampuan menulis huruf.