**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 8 Juni 2017 sampai 8 Juli 2017 dengan jumlah subjek satu orang siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh penerapan metode *Alphabet 8s* dalam meningkatkan kemampuan menulis pada anak autis di kelas persiapan SLB Negeri Parepare.

1. **Profil subjek**

Nama : APW

Kelas/semester : TK (Persiapan)

Sekolah : SLB Negeri Parepare

Umur : 9 tahun

Deskripsi kemampuan siswa

1. Kognitif
2. Mengenal semua jenis huruf
3. Mengenal semua angka
4. Dapat menyebutkan semua jenis warna
5. Sosial

Subjek tidak terlalu tertarik dengan lingkungan sosial, sering bermain sendiri, sedikit aktif dan sangat tertarik pada objek kartun *Angry Bird*. Anak merespon ketika ditanya berulang-ulang. Anak sangat mengenal diri dan orang-oramg terdekatnya.

1. Fisik

Anak tampak normal, tidak ada hambatan fisik dan memiliki kontak mata yang singkat.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 tahapan yaitu *baseline* (A1), intervensi (B) dan *baseline* (A2). Dibagi menjadi 12 sesi yakni pada *baseline* 1 (A) terdapat 4 sesi, intervensi (B) terdapat 4 sesi dan *baseline* 2 (A2) terdapat 4 sesi. Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai pengajar langsung yang memberi perlakuan pada anak dan dibantu oleh ibu Hasliah J selaku guru kelas. Dalam penelitian ini yang dinilai adalah kemampuan menulis subjek sebelum dan setelah diterapkan metode *Alphabet 8s*.

1. **Hasil penelitian**

Untuk melihat apakah ada pengaruh penerapan metode *Alphabet 8s* dalam meningkatkan kemampuan menulis pada anak autis, maka data-data dari hasil penelitian harus diolah dan diuraikan sehingga akan tergambar pengaruh suatu perlakuan (intervensi) terhadap variabel terikat atau *target behavior*. Penelitian ini menggunakan disain A – B – A sebagai disain penelitian.

1. **Deskripsi hasil penelitian tahap *baseline* 1 (A-1)**

Penelitian aspek kemampuan menulis huruf pada kondisi *baseline*  merupakan tahap awal yang dilakukan untuk mendapatkan data kemampuan dasar yang dimiliki subjek sebelum diberikannya intervensi. Kegiatan yang dilakukan pada fase ini adalah siswa siswa melakukan kegiatan menulis dengan metode pembelajaran yang biasa di berikan oleh guru di kelas. Setelah melakukan kegiatan belajar-mengajar tersebut, siswa kemudian diberikan tes menulis hururf untuk mengukur kemampuan menulis huruf yang dimiliki oleh anak. Instrumen tes berupa tes menulis huruf sebanyak 20 huruf. Pengumpulan data pada kondisi *baseline 1* (A1*)* dilakukan sebanyak 4 kali. Pada sesi pertama dalam kondisi *baseline 1* (A1) skor yang diperoleh anak adalah 8. Ini menunjukkan kemampuan menulis anak masih rendah. Pada sesi kedua skor masih 7. Pada sesi ketiga, skor yang diperoleh anak menjadi 8. Pada sesi keempat kemampuan skor kemampuan menulis anak kembali menjadi 7.

1. **Deskripsi hasil penelitian kondisi intervensi (B)**

Setelah tahap *baseline* (A1) dilaksanakan, selanjutnya penelitian dilakukan pada tahap intervensi (B). Intervensi (B) dilakukan dengan memberikan perlakuan berupa penerapan *Alphabet 8s*. Pada tahap ini, peneliti yang dibantu oleh guru kelas memperkenalkan *Alphabet 8s* kepada anak. Guru dan peneliti juga memperkenalkan bagaimana anak menelusuri *Alphabet 8s* dan bagaimana huruf demi huruf ditulis menggunakan lintasan *Alphabet 8s* tersebut. Setelah anak dirasa dapat menelusuri *Alphabet 8s* dan menulis huruf sesuai yang diinstruksikan, kemudian anak diberikan tes menulis huruf demi huruf dengan kaidah *Alphabet 8s*.

Pada sesi pertama dalam kondisi intervensi skor yang diperoleh anak adalah 14. Ini menunjukkan kemampuan menulis anak mulai mengalami peningkatan. Pada sesi kedua skor meningkat menjadi 14. Masuk pada sesi ketiga, anak mendapatkan skor 15. Pada sesi keempat skor kemampuan menulis anak kembali menjadi 16.

1. **Deskripsi hasil penelitian kondisi baseline-2 (A2)**

Setelah dilakukannya perlakuan tehadap anak, langkah yang kemudian dilakukan adalah melakukan penelitian pada kondisi *baseline* 2. Pada kondisi *baseline* 2, siswa diberikan tes kemampuan menulis huruf untuk mengukur kemampuan menulis anak setelah pemberian intervensi. Pada sesi pertama, skor yang diperoleh adalah 12. Pada sesi kedua, anak memperoleh skor yang sama yaitu 12. Pada sesi ketiga anak memperoleh skor 13. Pada sesi keempat, skor menukis anak memperoleh 13.

Adanya pengaruh dari pemberian intervensi dapat dilihat dari jumlah huruf yang berhasil anak tuliskan dari sesi ke sesi. Meskipun pada kondisi *baseline* 2 skor yang diperoleh anak tampak menurun jika dibandingkan dengan kondisi intervensi, akan tetapi secara keseluruhan kondisi lebih baik jika dibandingkan dengan kondisi *baseline* 1.

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 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 nilai kemampuan menulis huruf pada subjek P pada kondisi *baseline* 1 (A1), intervensi (B), *baseline* 2 (A2) adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1** Data Hasil *Baseline* 1 (A1), Intervensi (B), Dan *Baseline* 2 (A2)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sesi** | **Skor Maksimal** | **Nilai yang diperoleh anak** |
| ***Baseline* 1 (A1)** |
| 1. | 40 | 8 |
| 2. | 40 | 7 |
| 3. | 40 | 8 |
| 4. | 40 | 7 |
| Intervensi (B) |
| 1. | 40 | 14 |
| 2. | 40 | 14 |
| 3. | 40 | 15 |
| 4 | 40 | 16 |
| *Baseline* 2 (A2) |
| 1. | 40 | 12 |
| 2. | 40 | 12 |
| 3. | 40 | 13 |
| 4 | 40 | 13 |

Untuk melihat lebih jelas perubahan yang terjadi terhadap kemampuan menulis anak, maka data diatas jika dibuatkan grafik. Hal ini dilakukan agar dapat dengan mudah menganalisis data sehingga memudahkan dalam proses penarikan kesimpulan. Grafik tersebut adalah sebagai berikut:

**Grafik 4.1** Kemampuan Menulis Huruf Anak Pada Kondisi *Baseline* 1(A1),

I ntervensi (B) Dan *Baseline* 2 (A2)

BASELINE 2 (A1)

INTERVENSI (B)

BASELINE 1 (A1)

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 4.2** Data Panjang Kondisi Kemampuan Menulis Huruf

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

1. Estimasi kecenderungan arah

Estimasi kecenderungan arah dilakukan untuk melihat peningkatan kemampuan menulis anak yang digambarkan oleh garis naik, sejajar, atau turun dengan metode belah tengah *(split-middle).* Untuk 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 4.2** Kecendurungan Arah Kemampuan Pemahaman Instruksi Pada Kondisi *Baseline* 1 (A1), InterVensi, dan *Baseline* 2 (A2)

BASELINE 1 (A1)

BASELINE 2 (A2)

INTERVENSI (B)

Pada kondisi *baseline* 1 (A1) dimulai dari sesi pertama sampai dengan sesi keempat didapatkan kecenderungan arahnya mendatar. Seperti yang terlihat pada grafik di atas. Pada kondisi intervensi, kecenderungan arahnya menaik dan skor yang didapatkan anak mendapatkan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan kondisi baseline 1 (A1). Sedangkan pada kondisi *baseline* 2 (A2) dapat dilihat bahwa kecenderungan arahnya mendapatkan garis yang menaik. Grafik diatas jika dimasukkan dalam tabel estimasi kecenderungan arah, seperti yang terlihat di bawah ini :

**Tabel 4.3** Data Estimasi Kecenderungan Arah Kemampuan Menulis Anak

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kondisi** | **Baseline 1 (A1)** | **Intervensi** | **Baseline 2 (A2)** |
| **Estimasi kecenderungan arah** | (=)  | (+)  | (+)  |

Kecenderungan arah yang terdapat dalam tabel diatas menunjukkan bahwa kemampuan menulis huruf anak pada kondisi *baseline* 1 (A1) menunjukkan kemampuan menulis anak tidak mengalami perubahan (=). Sedangkan pada kondisi intervensi (B) kecenderungan arahnya menaik (+) dan kondisi *baseline* 2 (A2) kecenderungan arahnya meningkat (+).

1. Kecenderungan stabilitas *(Trend Stability)*
2. *Baseline* 1 (A1)

Dalam menentukan kecenderungan stabilitas kemampuan menulis anak pada kondisi *Baseline* 1 (A1) digunakan kriteria stabilitas 15%. Persentase stabilitas sebesar 85%-90% dikatakan stabil, sedangkan jika data skor mendapatkan stabilitas di bawah itu dikatakan tidak stabil. (Sunanto, 2006)

1. Menghitung mean level

**Mean**$=\frac{JUMLAH SEMUA NILAI A1 }{INTERVAL }$

$=\frac{8+7+8+7}{4}$ = $\frac{30}{4}$ = 7.5

1. Menghitung kriteria stabilitas

**Nilai tertinggi X kriteria stabilits = Rentang stabilitas**

**8 X 0,15 = 1.2**

1. Menghitung batas atas

**Mean level + setengah dari rentang stabilitas = Batas atas**

**7.5 + 0.6 =8.1**

1. Menghitung batas bawah

**mean level - setengah dari rentang stabilitas = Batas bawah**

**7.5 - 0.6 = 6.9**

Untuk melihat cenderung stabil atau tidak stabilnya (variabel) data pada kondisi *baseline* 1 (A1) maka data diatas dapat dilihat pada grafik di bawah ini :

**Grafik 4.3** Kecenderungan Stabilitas Pada Kondisi Baseline 1 (A1) Kemampuan Menulis Anak

Kecenderungan stabilitas (pemahaman instruksi ) = 4 : 4 x 100% = 100%

Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas dalam kemampuan menulis anak pada kondisi *baseline* 1 (A1) adalah 100%. Jika kecenderungan stabilitas yang didapatkan berada di atas kriteria stabilitas yang telah ditetapkan, maka data yang diperoleh tersebut adalah stabil. Karena kecenderungan stabilitas yang didapatkan stabil, maka proses intervensi atau pemberian perlakuan pada anak dapat dilanjutkan.

1. Intervensi (B)
2. Menghitung mean level

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

$=\frac{14+14+15+16}{4}$ = $\frac{59}{4}$ = 14.75

1. Menghitung kriteria stabilitas

**Nilai tertinggi X kriteria stabilits = Rentang stabilitas**

**16 X 0,15 = 2.4**

1. Menghitung batas atas

**Mean level + setengah dari rentang stabilitas = batas atas**

**14.75 +1.2 =15.95**

1. Menghitung batas bawah

**Mean level - setengah dari rentang stabilitas = batas bawah**

**14.75 - 1.2 = 13.5**

Untuk melihat cenderung stabil atau tidak stabilnya (variabel) data pada kondisi intervensi (B) maka data diatas dapat dilihat pada grafik di bawah ini :

**Grafik 4.4** Kecenderungan Stabilitas Pada Kondisi intervensi (B) Kemampuan Menulis Anak

Kecenderungan stabilitas (menulis huruf) = 3 : 4 x 100% = 75%

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

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

**Mean**$=\frac{JUMLAH SEMUA NILAI A2 }{INTERVAL }$

$=\frac{12+12+13+13}{4}$ = $\frac{50}{4}$ = 12.5

1. Menghitung kriteria stabilitas

**Nilai tertinggi X kriteria stabilits = Rentang stabilitas**

**13 X 0,15 = 1.95**

1. Menghitung batas atas

**Mean level + setengah dari rentang stabilitas = batas atas**

**12.5 +0.97 =13.47**

1. Menghitung batas bawah

**mean level - setengah dari rentang stabilitas = batas bawah**

**12.5 - 0.97 = 11.53**

Untuk melihat cenderung stabil atau tidak stabilnya (variabel) data pada kondisi *baseline* 2 (A2) maka data diatas dapat dilihat pada grafik di bawah ini :

**Grafik 4.5** Kecenderungan Stabilitas Pada Kondisi Baseline 2 (A2) Kemampuan Menulis Anak

Kecenderungan stabilitas (pemahaman instruksi ) = 4 : 4 x 100% = 100%

Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas dalam kemampuan menulis anak pada kondisi *baseline* 2 (A2) adalah 100%. Jika kecenderungan stabilitas yang didapatkan berada atas kriteria stabilitas yang telah ditetapkan, maka data yang diperoleh tersebut adalah stabil.

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

**Tabel 4.4** Kecenderungan Stabilitas Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kondisi** | **A1** | **B** | **A2** |
| **Kecenderungan stabilitas**  | **stabil** **100%** | **variabel** **75%** | **stabil****100%** |

Kecenderungan stabilitas yang terdapat pada tabel di atas menunjukkan bahwa kemampuan menulis huruf anak pada kondisi *baseline* 1 (A1) berada pada persentase 100% dan termasuk dalam kategori stabil. Sedangkan pada kondisi intervensi (B) didapatkan persentase sebesar 75% dan termasuk dalam kategori variabel dan pada kondisi *baseline* 2 (A2) berada pada persentase 100% dan termasuk dalam kategori stabil.

1. Jejak Data

Menentukan jejak data, sama halnya dengan menentukan kecenderungan arah diatas. Oleh karena itu masukkan hasil yang sama seperti kecenderungan stabilitas arah seperti di bawah ini:

**Tabel 4.5.** Kecenderungan Jejak Data Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kondisi** | ***Baseline* 1 (A1)** | **Intervensi** | ***Baseline* 2 (A2)** |
| **Jejak Data** | (=)  | (+)  | (+)  |

1. Level stabilitas dan rentang *(Level Stability and Range)*

Menentukan Level Stabilitas dan Rentang dilakukan dengan cara memasukkan masing-masing kondisi angka terkecil dan angka terbesar. Sebagaimana telah dihitung diatas bahwa pada kondisi *baseline* 1(A1) datanya adalah stabil dengan rentangnya adalah 7-8. Pada kondisi intervensi (B) datanya adalah variabel dengan rentangnya adalah 14-16. Sedangkan pada kondisi *baseline* 2 (A2) datanya adalah stabil dengan rentang 12-13. Dengan demikian pada tabel dimasukkan seperti dibawah ini :

**Tabel 4.6** Level Stabilitas dan Rentang Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kondisi** | **A1** | **B** | **A2** |
| **Level stabilitas dan rentang**  | **stabil** **7-8** | **variabel** **14-16** | **stabil****12-13** |

1. Perubahan level *(level change)*

Perubahan level dilakukan dengan cara menandai data pertama dengan data terakhir pada setiap kondisi. Hitung selisih antara kedua data dan tentukan arahnya menaik atau menurun dan kemudian memberi tanda (+) jika membaik, tanda (-) jika menurun, dan tanda (=) jika tidak ada perubahan. Adapun data perubahan level dalam tabel adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.7** Menentukan Perubahan Level Data Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kondisi | Data Terakhir | Data Pertama | Jumlah Perubahan level |
| Baseline 1 (A1) | 7 | 8 | 1 |
| Intervensi (B) | 14 | 16 | 2 |
| Baseline 2 (A2) | 12 | 13 | 1 |

Perubahan level pada penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana data pada sesi terakhir. Perubahan level pada kondisi *baseline* 1 (A1) pada sesi pertama hingga terakhir adalah 1 yang artinya nilai yang diperoleh subjek pada kondisi *baseline* 1 (A1) mengalami perubahan. Pada kondisi Intervensi perubahan level yang terjadi adalah 2 artinya nilai yang diperoleh subjek mengalami perubahan sebanyak 2 poin. Terakhir pada kondisi *baseline* 2 (A2) didapatkan perubahan level yang juga 1 poin. Perubahan level data tersebut jika dimasukkan dalam tabel adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.8** Perubahan Level Data Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kondisi** | **A1** | **B** | **A2** |
| **Perubahan level *(level change)***  | **7-8**(+1) | **14-16**(+2) | **12-13**(+1) |

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

**Tabel 4.9** Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi Kemampuan

Menulis Huruf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kondisi**  | **A1** | **B** | **A2** |
| **Panjang kondisi** | **4** | **4** | **4** |
| **Estimasi kecenderungan arah** | **(=)** | **(+)** | **(+)** |
| **Kecenderungan stabilitas**  | **stabil** **100%** | **variabel****75%** | **stabil****100%** |
| **Jejak Data** | **(=)** | **(+)** | **(+)** |
| **Level stabilitas dan rentang** | **stabil** **7-8** | **variabel****14-16** | **stabil****12-13** |
| **Perubahan level *(level change)***  | **7-8**(+1) | **14-16**(+2) | **12-13**(+1) |

Penjelasan tabel rangkuman hasil analisis visual dalam kondisi adalah sebagai berikut:

1. Panjang kondisi atau banyaknya sesi pada kondisi *baseline* 1 (A1) yang diaksanakan yaitu sebanyak 4 sesi, intervensi (B) sebanyak 4 sesi dan begitupun sengan kondisi *baseline* 2 (A2) juga 4 sesi.
2. Berdasarkan garis pada tabel diatas, diketahui bahwa pada kondisi *baseline* 1 (A1) kecenderungan arahnya mendatar. Garis pada kondisi intervensi (B) arahnya cenderung menaik. Garis pada kondisi *baseline* 2 (A2) arahnya cenderung menaik, hal ini berarti kondisinya tetap menaik atau membaik (+)
3. Hasil perhitungan kecenderungan stabilitas pada kondsi *baseline* 1 (A1) yaitu 100%, artinya data yang diperoleh menunjukkan kestabilan. Kecenderungan stabilitas pada kondisi intervensi (B) yaitu 75% artinya data adalah variabel. Kondisi Kecenderungan stabilitas pada kondisi *baseline* 2 (A2) yaitu 100% hal ini berarti data stabil.
4. Penjelasan jejak data sama dengan kecenderungan arah (point b ) diatas. Pada kondisi intervensi (B) dan *baseline* 2 (A2) jejak data berakhir secara menaik.
5. Data pada kondisi *baseline* 1 (A1) cenderung mendatar dengan rentang data 7-8. Pada kondisi intervensi (B) data cenderung menaik dengan rentang 14-16. Pada kondisi baseline 2 (A2) data cenderung menaik atau meningkat (+) secara stabil dengan rentang 12-13.
6. Pada kondisi *baseline* 1 (A1) terjadi perubahan data meskipun hanya memperoleh 1 poin perubahan. Pada kondisi intervensi (B) juga terjadi perubahan data karena didapatkan perubahan data adalah 2. Sedangkan pada kondisi *baseline* 2 (A2) perubahan datanya adalah 1.
7. **Analisis antar kondisi**
8. Jumlah variabel yang diubah

Pada data rekaan variabel yang diubah dari kondisi baseline 1 (A1) ke kondisi intervensi (B) adalah 1, maka dengan demikian pada format akan diisi sebagai berikut:

**Tabel 4.10** Jumlah Variabel Yang Diubah Dari Kondisi *Baseline* 1 (A1) Ke Intervensi (B)

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

Dalam penelitian ini, jumlah variabel yang ingin diubah adalah satu (1) yaitu kemampuan menulis huruf.

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

Dalam menentukan perubahan kecenderungan arah dilakukan dengan mengambil data kecenderungan arah pada analisis dalam kondisi di atas (naik, tetap atau turun) setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.11** Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya pada Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perbandingan kondisi** | **A1/B** | **B/A2** |
| **Perubahan kecenderungan arah dan efeknya**  | **(=) (+)** | (+) (+) |
| **Positif** | **Positif** |

Perubahan kondisi antara *baseline* 1 (A1) dengan intervensi (B) , jika dilihat dari perubahan kecenderungan arah yaitu mendatar ke menaik . Artinya kondisi menjadi lebih baik atau lebih positif setelah intervensi dilakukan. Sedangkan untuk kondisi antara intervensi (B) dengan *baseline* 2 (A2) yaitu menaik ke menaik, artinya kondisi semakin membaik atau positif.

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

Perubahan kecenderungan stabilitas dilakukan untuk melihat stabilitas kemampuan subjek dalam masing-masing kondisi baik pada kondisi baseline 1 (A1), kondisi intervensi (B) dan baseline 2 (A2). Hasillnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.12** Perubahan Kecenderungan Stabilitas Kemampuan Menulis Huruf

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perbandingan Kondisi** | **A1/B** | **B/A2** |
| **Perubahan Kecenderungan Stabilitas** | Stabil ke variabel | variabel ke stabil |

Pada tabel diatas, menunjukkan bahwa perbandingan kondisi antara kecenderungan stabilitas pada kondisi *baseline* 1 (A1) dengan kondisi intervensi (B) hasilnya yaitu pada kondisi *baseline* 1 (A1) kecenderungan stabilitasnya adalah stabi, kemudian pada fase kondisi intervensi (B) kecenderungan stabilitasnya adalah variabel. Selanjutnya perbandingan kondisi perubahan kecenderungan stabilitas antara kondisi intervensi (B) dengan kondisi *baseline* 2 (A2), hasilnya yaitu pada kondisi intervensi (B) kecenderungan stabilitasnya adalah variabel, kemudian pada fase kondisi *baseline* 2 (A2) kecenderungan stabilitasnya adalah stabil.

1. Perubahan level *(Change in Level)*

Untuk melihat perubahan level antara akhir sesi pada kondisi *baseline* 1 (A1) dengan awal sesi kondisi intervensi (B) yaitu dengan cara menentukan data point pada sesi terakhir kondisi *baseline* 1 (A1) dan sesi awal kondisi intervensi (B), kemudian menghitung selisih antara keduanya dan memberi tanda (+) bila naik, tanda (-) bila turun dan tanda (=) bila tidak ada perubahan. Perubahan level tersebut disajikan dalam tabel berikut ini :

**Tabel 4.13** Perubahan Level Kemampuan Menulis Huruf Anak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perbandingan Kondisi** | **A1/B** | **B/A2** |
| Perubahan level | (7-14)(+7) | (16-12)(-4) |

Perubahan level dari kondisi *baseline* 1 (A1) ke kondisi intervensi (B) menaik atau membaik (+) sebesar 7. Selanjutnya pada kondisi intervensi (B) ke *baseline* 2 (A2) yaitu terjadi perubahan level (-) sebesar 4.

1. Data tumpang tindih *(Overlap)*

Data yang *overlap* atau data yang tumpang tindih pada analisis antar kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi yaitu pada kondisi *baseline* 1 (A1) dengan kondisi intervensi (B). data yang mengalami *overlap* menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi yang dibandingkan. Semakin banyak data yang tumpang tindih semakin menguatkan dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi tersebut, dengan kata lain 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 A1/B**
2. Lihat kembali batas bawah *baseline* 1 (A1) =6.9 dan batas atas *baseline* 1 (A1) = 8.1
3. Jumlah data point (14, 14, 15, 16) pada kondisi intervensi (B) yang berada pada rentang *baseline* 1 (A1) = 0
4. Perolehan pada langkah (b) dibagi dengan banyaknya data point pada kondisi intervensi (B) kemudian dikalikan 100. Maka hasil yang diperoleh adalah (0:4 x 100= 0%)
5. **Untuk kondisi A2/B**
6. Lihat kembali batas bawah kondisi *baseline 2* (A2) = 11.53 dan batas atas *baseline 2* (A2) = 13.47
7. Jumlah data point (14, 14, 15, 16 ) pada kondisi intervensi yang berada pada rentang *baseline 2* (A2) = 0
8. Perolehan pada langkah (b) kemudian dibagi dengan banyaknya data point pada kondisi intervensi kemudian dikali 100, maka hasilnya (0:4) x 100 = 0%

Dari hasil analisis data diatas, didapatkan data yang menunjukkan bahwa pada kondisi *baseline* 1 (A1) kepada kondisi intervensi (B) tidak terjadi tumpang tindih (0%), dengan demikian bahwa pemberian inyervensi memberikan pengaruh terhadap kemampuan menulis anak. Sedangkan pada kondisi *baseline 2* (A2) terhadap intervensi juga tidak terjadi data yang tumpang tindih.

**Tabel 4.14** Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi Kemampuan Menulis Anak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perbandingan Kondisi** | **A1/B** | **B/A2** |
| **Jumlah variabel** | 1 | 1 |
| **Perubahan kecenderungan arah dan efeknya**  | **(=) (+)** | (+) (+) |
| **Perubahan Kecenderungan Stabilitas** | Stabil ke variabel |  variabel ke stabil |
| **Perubahan level** | (7-14)(+7) | (16-12)(-4) |

Penjelasan rangkuman hasil analisis visual antar kondisi adalah sebagai berikut:

1. Jumlah variabel yang diubah adalah satu dari kondisi baseline 1 (A1) ke intervensi (B)
2. Perubahan kecenderungan arah antara kondisi baseline 1 (A1) dengan kondisi intervensi (B) mendatar ke menaik. Hal ini berarti kondisi bisa menjadi lebih baik atau menjadi lebih positif setelah dilakukannya intervensi (B). pada kondisi intervensi (B) dengan baseline 2 (A2), kecenderungan arahnya menaik secara stabil.
3. **Pembahasan**

Dari hasil analisis data diperoleh bahwa secara keseluruhan penerapan metode *Alphabet 8s* dapat meningkatkan kemampuan menulis pada anak autis. *Alphabet 8s* sebagai salah satu metode pembelajaran bagi anak autis yang mengalami kesulitan menulis belum pernah diterapkan di SLB Negeri Parepare, hal ini dikarenakan metode pembelajaran menulis dengan *Alphabet 8s* merupakan metode pembelajaran yang masih baru. Sebagai anak dari metode *Brain gym, Alphabet 8s* terkadang hanya tersedia di dalam buku atau situs-situs khusus yang membahas edu-K. Dengan diterapkannya metode *Alphabet 8s* ini, diharapkan dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan menulis agar lebih mudah membedakan sisi kanan dan sisi kiri, karena pada dasarnya huruf dapat dibedakan dari kedua sisi kanan dan kiri tersebut.

Pada dasarnya tubuh kita terdiri dari dua sisi yaitu kiri dan kanan. Gerakan yang dihasilkan dari *Alphabet 8s* diperlukan agar otak dapat menyeberangi garis tengahnya. Sisi kanan menyeberangi sisi kiri dan begitu pula sebaliknya. Garis tengah vertical pada tubuh kita memegang peranan penting yang diperlukan untuk semua kemampuan pada dua sisi tubuh. Menurut Dennison (2005) “bidang tengah merupakan area dimana bidang penglihatan mengalami tumpang tindih sehingga diperlukan peranan kedua mata dan semua otot bersangkutan untuk bekerjasama sehingga kedua mata dapat berfungsi sebagai satu kesatuan”

Kemampuan bergerak pada dua sisi tubuh kiri dan kanan secara bilateral, sudah dimulai saat kita belajar merangkak, berjalan dan dalam kegiatan melihat, yang secara mutlak memerlukan koordinasi anggota tubuh setiap melakukannya. Koordinasi tubuh secara bilateral untuk menggunakan kedua mata, telinga, tangan dan kedua sisi otak berpengaruh pada kegiatan menulis dan kemampuan lain yang berhubungan dengan koordinasi gerakan motoric halus.

Kemampuan menulis tidak hanya mampu menyalin saja, melainkan pengembangan dan pengkoordinasian mata-tangan serta pengintegrasian pendengaran. Kemampuan menulis memerlukan pengkoordinasian antara mata kiri dan kanan untuk dapat melakukannya dengan baik.

Kemampuan fisik yang berupa binokularitas, konvergensi, melacak, visualisasi pola-pola huruf dan koordinasi mata-tangan sangat berperan dalam kegiatan menulis. Kemampuan menulis memerlukan pengkoordinasian mata-tangan untuk melacak gerakan pada setiap huruf dimana pada saat yang bersamaan diperlukan kemampuan binokuler dan konvergensi. Karena pada saat kita menuliskan huruf, mata-tangan kita sangat berperan. Apa yang kita lihat, dengar ataupun pikirkan berhubungan langsung dengan syaraf pada motoric halus yang membuat kita dapat menuliskan huruf dengan benar.

Kemampuan-kemampuan tersebut, dapat kita latih dengan cara menyeberangi garis tengah diantara kedua belahan otak kita salah satunya dengan melakukan *Alphabet 8s* yang mirip dengan “simbol tak terhingga” . karena dengan menelusuri bentuk tersebut, memungkinkan kita untuk menyeberangi garis tengah diantara kedua belahan otak dengan lancar dan tidak terputus. Seperti yang diungkapkan oleh Paul E (Pranata 2011: 67) :

Latihan ini bermanfaat karena memungkinkan murid untuk menyeberangi garis tengah dengan lancar (garis tak terputus) dan mencegah putusnya aliran energi dari otak kanan. Latihan ini merupakan suatu simbol yang menunjang pemusatan seseorang untuk sementara, ini menunjang system saraf dengan lebih banyak energy yang bertahan lama. Akibatnya tercipta keseimbangan kedua belahan otak untuk sementara, sehingga belajar terintegrasi dapat dialami dan disimpan.

Dengan menelusuri *Alphabet 8s* , yang dimulai dari garis tengah ke atas, melingkar melawan arah jarum jam ke kiri lalu mengikuti arah jarum jam ke kanan dan dilakukan secara terus menerus tanpa berhenti dalam beberapa putaran, akan membantu kita menyeberangi garis tengah pada otak dan membedakan sisi kiri dan kanan otak serta tubuh kita. Selain itu, koordinasi antara mata dan tangan serta diikutsertakannya integrasi pendengaran berupa aba-aba dalam menelusuri *Alphabet 8s* akan memacu kerja otak secara terintegrasi. Sisi kiri dan kana *Alphabet 8s* yang ditelusuri akan membantu kita membedakan huruf yang penulisannya berada pada bidang kiri seperti huruf : a, c, d, e, q dan huruf yang penulisannya berada pada sisi kanan seperti huruf b, h, m, n, p pada huruf alphabet.

Dengan demikian *Alphabet 8s* dapat meningkatkan kemampuan visual, auditori, koordinasi mata-tangan ataupun binokularitas dan konvergenasi yang dapat berpengaruh pada aktifnya kedua belahan otak yang mempengaruhi kemampuan menulis yang metode pembelajarannya dimodifikasi dengan *Alphabet 8s* ini. Hal ini dalam sajian pembahasan hasil penelitian dapat memberikan keyakinan dalam pemahaman ilmu pengetahuan bahwa *Alphabet 8s* dapat meningkatkan kemampuan menulis pada anak autis kelas persiapan di SLB Negeri Parepare.

Berdasarkan hasil analisis dari pengolahan data yang telah dilakukan dan disajikan dalam bentuk grafik garis dengan menggunakan disain A – B – A untuk *target behavior* kemampuan menulis anak, maka penerapan metode *Alphabet 8s* ini telah memberikan efek yang positif terhadap peningkatan kemampuan menulis pada anak autis. Hal tersebut dapat dilihat dari perolehan skor menulis anak secara keseluruhan mulai dari fase pertama sampai fase terakhir. Dengan demikian dapat menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bahwa penerapan metode *Alphabet 8s* dapat meningkatkan kemampuan menulis huruf pada anak autis kelas persiapan di SLB Negeri Parepare.