

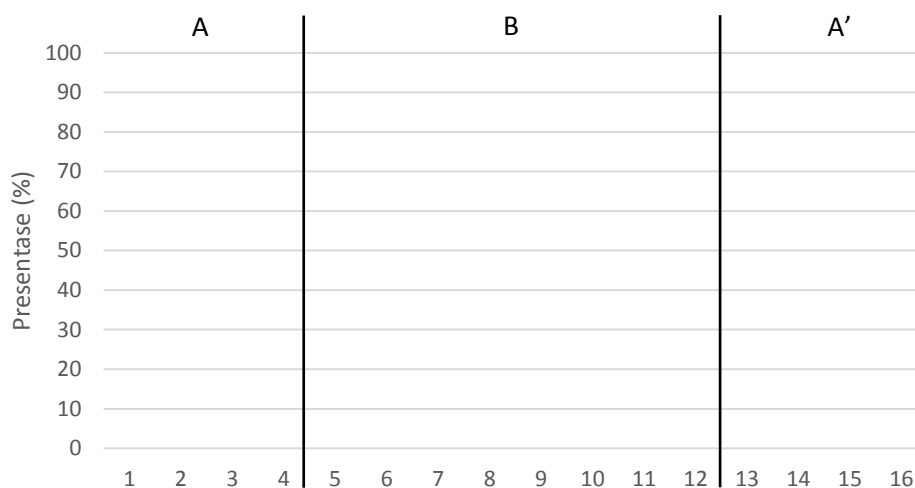
BAB III

METODE PENELITIAN

A. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono 2006, hlm.3). Metode penelitian ini memberikan langkah-langkah yang sistematis dalam melaksanakan penelitian. Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui penggunaan kartu kata bergradasi terhadap peningkatan kemampuan menulis permulaan pada siswa tunarungu kelas II. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah single subject research (SSR). Metode ini digunakan karena penelitian bertujuan mengetahui besarnya pengaruh dari suatu perlakuan (intervensi) yang diberikan kepada individu secara berulang-ulang dalam waktu tertentu.

Desain penelitian yang digunakan adalah A-B-A, yaitu desain penelitian yang memiliki tiga fase, yaitu dua kondisi kontrol (baseline) sebelum dan setelah intervensi. Dengan dilakukannya kontrol terhadap kondisi intervensi sebanyak dua kali akan lebih meningkatkan keyakinan adanya hubungan sebab akibat antara intervensi dan perubahan perilaku sasaran. Dalam desain ini terdapat tiga tahapan yang terdiri dari *Baseline-1* (A-1), Intervensi (B) dan *Baseline-2* (A-2), Tampilan desain A-B-A dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Grafik 3.1 Tampilan Desain A-B-A

SESI

Baseline-1 (A-1) merupakan sesi pengamatan perilaku subjek penelitian sebelum mendapat intervensi. Dalam sesi ini subjek penelitian diperlakukan secara alami dan

kontinyu, sampai menemukan kondisi stabil yang menjadi dasar perhitungan selanjutnya. Kondisi stabil ditandai dengan adanya angka-angka pengamatan berada antara rentang atas dan rentang bawah 85%-90%. (Sunanto, 2006, hlm.110).

Intervensi (B) merupakan kegiatan-kegiatan intervensi yang dilakukan setelah menemukan angka-angka stabil atau konsisten pada baseline A-1. Intervensi dilakukan melalui pertemuan pembelajaran dimana subjek diberi perlakuan melalui kartu kata bergradasi secara berulang-ulang awal pembelajaran, tujuannya untuk melihat kemunculan tingkah laku sasaran yang terjadi selama perlakuan diberikan.

Baseline-2 (A-2) merupakan keadaan subjek sesudah intervensi. Subjek penelitian diperlakukan secara alami dan secara berulang-ulang. Artinya subjek tidak diberi intervensi dengan kartu kata bergradasi. Sesi ini dimaksudkan sebagai control untuk sesi intervensi sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat.

B. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL

Penelitian ini terdapat dua variabel, variabel pertama adalah media kartu kata bergradasi sebagai variabel bebas (X), Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbul variabel terikat . variabel bebas dikenal sebagai istilah intervensi (perlakuan) . (Sugiyono 2013, hlm.39).

Media kartu kata bergradasi yang dimaksud adalah kartu kata yang dimodifikasi dari satu gambar dan kata yang nyata dan jelas menuju pada gambar dan kata yang abstrak. Menurut Sadiman,S (1984, hlm.7) media merupakan representatif dari informasi dengan bantuan suatu alat. Media kartu bergradasi ini berguna untuk melatih keterampilan menulis. Kartu bergradasi ini berukuran 13x10 cm dengan masing-masing seri terdiri dari tiga gambar yang bergradasi dan satu ada hurufnya dan dua kartu kosong disetiap kartu bergradasi.

Variabel kedua adalah kemampuan menulis permulaan kelas II SDLB sebagai variabel terikat (Y) atau variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian kasus tunggal disebut perilaku sasaran atau target *behavior*. Kemampuan menulis permulaan dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengespresikan ide, gagasan, pikiran, dengan menggunakan simbol-simbol sistem bahasa.

C. TEMPAT DAN SUBJEK PENELITIAN

1. Tempat

Tempat penelitian ini dilakukan Di SLBN A Citeureup Cimahi kelas II SD

Identitas Subjek

Nama Inisial	: MF
Usia	: 8 Tahun
Alamat	: Bandung
Kelas	: II
Agama	: Islam
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Jenis hambatan	: Tunarungu

2. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian adalah seorang siswa tunarungu kelas II di SLBN A Citeureup Cimahi, siswa berinisial MF dan berjenis kelamin Laki-laki. Lahir di Bandung, memiliki hambatan dalam pendengaran, dalam hal menulis belum dapat menulis dengan baik, siswa menulis menggunakan tangan kiri., MF sangat tertinggal jauh dari teman-temannya dikarenakan MF mengalami hambatan dalam bidang akademi., terutama dalam hal menulis. MF menulis dengan cara meniru tulisan dan dengan dikte, namun pada saat di dikte anak belum menguasai huruf-huruf yang belum dipahami anak yaitu diantaranya b,d,e,g,j,m,p,t,w. MF masih belum bisa membedakan bentuk huruf yang hampir sama dan belum hafal sebagian bentuk huruf, sehingga pada saat di dikte MF kesulitan dalam menuliskan huruf yang belum dihafal anak.

D. PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan desain A-B-A adalah penelitian yang diharapkan dapat digunakan dalam menganalisis terjadinya suatu perubahan. Dimana A (*Baseline 1*) adalah lambang dari data garis datar, yang merupakan suatu kondisi awal kemampuan subjek dalam menulis permulaan sebelum diberi perlakuan atau intervensi. B (*Intervensi*) adalah untuk data perlakuan atau intervensi. Pada tahap ini subjek diberikan intervensi dengan media kartu kata bergradasi secara

berulang-ulang. A (*Baseline 2*) merupakan pegulangan kondisi *Baseline* sebagai evaluasi setelah intervensi diberikan. Desain A-B-A pada fase ini adalah sebagai berikut:

1. Penentuan *Target Behavior*

Target Behavior dalam penelitian ini yaitu kemampuan menulis permulaan. *Target behavior* yang akan diubah yaitu kemampuan menulis permulaan yang diantaranya meliputi proses menjiplak kata, meniru kata, dan menulis kata dengan dikte.

2. Fase *Baseline A (1)*

Untuk mengetahui kemampuan menulis permulaan, maka peneliti melakukan asesmen awal dengan memberikan tes berupa soal. Pada fase awal ini *subjek* diminta untuk menjawab pertanyaan berisi tes dengan menggunakan kartu kata dan lembar kerja siswa. Kartu kata berisi gambar dan kata yang berguna untuk melihat kemampuan subjek mengingat huruf-huruf dalam satu kata pada kartu tersebut, kemudian subjek diberikan lembar kerja siswa (LKS) untuk mengerjakan soal menjiplak kata yang suram, meniru kata yang hampir hilang dan menulis kata dengan dikte, tujuannya untuk mengetahui kemampuan awal subjek dalam menjiplak kata, meniru kata dan menuliskan kata dengan dikte. Fase *baseline* ini dilakukan selama empat sesi untuk menulis permulaan yang diantaranya meliputi proses menjiplak kata, meniru kata dan menulis kata dengan dikte, kata-kata yang dipakai untuk menulis permulaan merupakan 10 kata yang sama dalam satu seri.

Adapun beberapa tahap yang dilalui dalam fase *baseline* ini yaitu:

a. Tahap persiapan

Waktu yang dibutuhkan untuk tahap persiapan ini sekitar 10 menit, langkah-langkah kegiatannya yaitu:

- 1) Menyiapkan alat tes, yaitu kartu kata dan lembar kerja siswa.
- 2) Menyiapkan lembar penilaian.
- 3) Mempersilakan subjek masuk ke dalam ruangan.

b. Tahapan pelaksanaan

Waktu yang dibutuhkan untuk tahap pelaksanaan adalah 30 menit, adapun langkah-langkah kegiatannya yaitu:

- 1) Memperlihatkan kartu kata satu persatu yang harus disimak gambar dan huruf-huruf dalam kata tersebut oleh subjek.

- 2) Memberikan LKS pada subjek untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan, yaitu untuk menjiplak kata, meniru kata dan menulis kata dengan dikte, subjek diberi waktu 1 menit.
- 3) Peneliti mencatat nilai dari setiap jawaban sesuai dengan kriteria penilaian.

c. Tahap akhir

Waktu yang dibutuhkan untuk tahap akhir adalah 10 menit, langkah-langkah kegiatannya yaitu:

- 1) Subjek diminta keluar ruangan.
- 2) Peneliti menjumlahkan skor yang diperoleh oleh subjek.

3. Fase Intervensi (B)

Pada fase intervensi ini dilakukan selama delapan sesi untuk menjiplak kata, meniru kata dan menulis kata dengan dikte, dimana setiap sesi terdiri dari satu kali pertemuan atau satu hari. Adapun kata-kata yang dipakai pada kartu tersebut yaitu huruf-huruf yang belum dihafal anak diantaranya b,d,e,g,j,l,m,p,t,w dengan struktur bahasa KVKV dan KVKVK.

Tahap intervensi ini dilaksanakan dengan penggunaan kartu bergradasi. Adapun langkah-langkah fase intervensi adalah sebagai berikut:

a. Tahap persiapan

Waktu yang dibutuhkan untuk tahap persiapan ini sekitar 10 menit, langkah-langkah kegiatannya yaitu:

- 1) Menyiapkan kartu kata bergradasi, dan memisahkan setiap serinya.
- 2) Menyiapkan alat tulis, lembar penilaian, dan stop watch.
- 3) Mempersiapkan meja dan kursi yang akan digunakan.
- 4) Mempersilakan subjek masuk ke dalam ruangan.
- 5) Memberikan penjelasan secara ringkas mengenai kegiatan yang akan dilakukan.

b. Tahap pelaksanaan

Waktu yang dibutuhkan untuk tahap pelaksanaan adalah 65 menit, adapun langkah-langkah kegiatannya yaitu:

- 1) Memberikan penjelasan tentang penggunaan kartu kata bergradasi, dimana cara penggunaan kartu kata bergradasi ini adalah sebagai berikut:

- a) Guru menunjukkan satu seri kartu kata yang digunakan untuk menyimak kata, menjiplak kata, meniru kata dan menulis kata dengan dikte. Pada setiap satu seri kartu tersebut terdiri dari 6 kartu kata yaitu:
 - b) Kartu pertama adalah kartu gambar yang berisi gambar dan kata yang tampak jelas, kemudian subjek diminta menyimak dan menyebutkan nama gambar serta huruf-huruf yang ada pada kata tersebut.
 - c) Kartu kedua dan ketiga adalah kartu yang digunakan untuk menjiplak kata yang suram. Pada kartu kedua berisi gambar dan kata yang suram, sedangkan kartu ketiga berisi gambar yang suram. Setelah itu, subjek diminta menjiplak kata yang suram dengan cara menempelkan kartu ketiga di atas kartu kedua, kemudian subjek menjiplak kata tersebut dengan spidol white board.
 - d) Kartu keempat dan kelima adalah kartu yang digunakan untuk meniru kata yang hampir hilang. Pada kartu keempat berisi gambar dan kata yang hampir hilang. Setelah itu, subjek diminta menuliskan kata pada kartu kelima dengan cara meniru kata yang hampir hilang pada kartu keempat.
 - e) Kartu keenam adalah kartu terakhir, kartu ini digunakan untuk menulis kata yang sama pada saat menjiplak dan meniru kata dengan cara didikte oleh peneliti, kemudian subjek menuliskan kata yang disebutkan peneliti sesuai dengan kemampuannya sendiri.
 - f) Subjek melakukan kegiatan tersebut sampai pada seri ke 10, kegiatan ini dilakukan selama 50 menit.
 - g) Setelah penggunaan kartu kata bergradasi selesai, subjek akan diberikan tes kemampuan menulis permulaan sama seperti pada fase *baseline* selama 15 menit.
- 2) Tahap akhir subjek diminta keluar ruangan, kemudian peneliti menjumlah skor yang diperoleh oleh subjek.

4. Fase Baseline 2 (A2)

Pada tahap *baseline 2* ini dilakukan pengukuran kembali seperti pada *baseline 1* tanpa intervensi tujuannya yaitu untuk mengukur kemampuan menulis dengan memberikan tes menggunakan kartu bergradasi. Hal ini dilakukan sampai sejauh mana intervensi yang dilakukan berpengaruh terhadap subjek, kemudian hasil yang didapat dimasukkan ke dalam format pencatatan data *baseline 2*.

E. INSTRUMEN PENELITIAN

1. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah “alat yang digunakan untuk mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti kata lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah” (Arikunto, 2002, hlm.136).

Sebelum instrumen penelitian digunakan, maka peneliti perlu kirannya melakukan uji coba instrumen penelitian terlebih dahulu untuk mengetahui layak atau tidak layaknya instrumen tersebut dijadikan sebagai alat tes. Data hasil uji coba selanjutnya diolah dan dianalis.

Instrumen penelitian dapat digunakan apabila memenuhi kriteria yakni, suatu instrumen harus valid. Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesaamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. “instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) alat itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”(Sugiyono, 2008:120).

a. Membuat Kisi-kisi

Kisi-kisi adalah gambaran rencana butir-butir soal yang disesuaikan dengan variabel penelitian. Adapun kisi-kisi instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN
KEMAMPUAN MENULIS PERMULAAN**

Jenjang Pendidikan: SDLB	Kurikulum : KTSP
Mata Pelajaran : Bahasa Indonesia	Alokasi Waktu: 2x30 menit
Kelas : II Tunarungu	Jumlah Soal : 10 Soal

Tujuan	Aspek yang dinilai	Indikator	No soal	Banyaknya Butir Soal
Untuk mengetahui kemampuann	Menjiplak kata yang suram	Menjiplak lima kata yang suram berpola KVKV	1-5	5

menulis permulaan		Menjiplak lima kata yang suram berpola KVKVK	6-10	5
	Meniru kata yang hampir hilang	Meniru lima kata yang hampir hilang berpola KVKV	1-5	5
		Meniru lima kata yang hampir hilang berpola KVKVK	6-10	5
	Menulis kata dengan dikte	Menulis lima kata dengan dikte berpola KVKV	1-5	5
		Menulis lima kata dengan dikte berpola KVKVK	6-10	5

b. Penyusunan Rencana Program Pembelajaran (RPP)

Penyusunan RPP disesuaikan dengan kisi-kisi yaitu berdasarkan pada kemampuan awal anak.

c. Pembuatan Butir Soal

Pembuatan butir soal disesuaikan dengan indikator yang telah ditentukan pada kisi-kisi soal. Dalam aspek kemampuan menjiplak huruf akan dibuat 10 butir soal, dalam aspek kemampuan meniru kata akan dibuat 10 butir soal, dan untuk menulis kata dengan dikte akan dibuat 10 butir soal. Soal-soal yang digunakan untuk menjiplak kata, meniru dan menulis kata dengan dikte adalah soal yang sama yaitu kata dan gambar yang sama.

d. Menentukan Kriteria Penilaian Butir Soal

Adapun kriteria penilaian untuk masing-masing butir soal adalah sebagai berikut:

1) Kriteria penilaian kemampuan menjiplak kata

Skor 5: Jika anak mampu menjiplak kata dengan lengkap dan rapi

Skor 4: Jika anak mampu menjiplak 4 huruf dengan benar

Skor 3: Jika anak mampu menjiplak 3 huruf dengan benar

Skor 2: Jika anak mampu menjiplak 2 huruf dengan benar

Skor 1: Jika anak mampu menjiplak 1 huruf dengan benar

Skor 0: Jika anak tidak mampu menjiplak kata dengan benar

Skor maksimal: 50

2) Kriteria penilaian kemampuan meniru kata

Skor 5: Jika anak mampu meniru kata dengan lengkap dan rapi

Skor 4: Jika anak mampu meniru 4 huruf dengan benar

Skor 3: Jika anak mampu meniru 3 huruf dengan benar

Skor 2: Jika anak mampu meniru 2 huruf dengan benar

Skor 1: Jika anak mampu meniru 1 huruf dengan benar

Skor 0: Jika anak tidak mampu meniru kata dengan benar

Skor maksimal: 50

3) Kriteria penilaian menulis kata dengan dikte

Skor 5 : Jika anak mampu menulis kata dengan lengkap dan rapi

Skor 4 : Jika anak mampu menulis 4 huruf dengan benar

Skor 3 : Jika anak mampu menulis 3 huruf dengan benar

Skor 2 : Jika anak mampu menulis 2 huruf dengan benar

Skor 1 : Jika anak mampu menulis 1 huruf dengan benar

Skor 0 : Jika anak tidak mampu menulis kata dengan benar

Skor maksimal : 50

F. UJI COBA INSTRUMEN

Uji coba instrumen bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Sehingga akan dapat diketahui apakah alat pengumpulan data tersebut sudah layak digunakan atau harus diperbaiki.

1. Validitas Instrumen

Suatu alat ukur dapat digunakan valid apabila dapat diukur secara tepat. Tes hasil belajar dapat dikatakan tes yang valid apabila tes tersebut benar-benar mengukur hasil belajar. Dalam penelitian ini, peneliti menguji validitas instrumen menggunakan validitas isi (*construct*) berupa *expert judgement* yang dilakukan oleh para ahli, yaitu satu orang dosen pendidikan khusus dan tiga orang guru SLB “Citeureup”. Adapun 4 ahli yang memberikan *judgement* tersebut antara lain sebagai berikut:

Tabel 3.2
Data Tim Ahli *Expert Judgement*

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Dr.Sima Mulyadi Nip. 196002141982031003	Dosen PLB	Universitas Pendidikan Indonesia
2	Ayu Dwi Yuniarti R,S.Pd Nip. 197306252005012006	Guru	SLBN A Citeureup Cimah
3	Eli Rosalina Nip. 19630705198732007	Guru	SLBN A Citeureup Cimah
4.	Mikeu Hidayat S.Pd Nip. 196905222005012004	Guru	SLBN A Citeureup Cimah

Hasil dari *judgement* yang dilakukan oleh para ahli diperoleh hasil dengan persentase 100%, artinya ditinjau dari validitas instrumen ini layak digunakan.

Berdasarkan hasil penilaian butir soal/ *judgement* kelas D3 dikatakan valid karena dalam penelitian butir soal semua memberikan kriteria penilaian cocok. Dengan rentang penilaian 100%, artinya soal yang dibuat dinilai valid oleh para ahli yang ditunjuk. (Perhitungan validitas *expert-judgement* dapat dilihat dilampiran).

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu alat ukur memberikan gambaran yang dapat dipercaya tentang kemampuan seseorang. Menurut Arikunto (1997, hlm 196) bahwa “sebuah instrumen dikatakan dapat dipercaya apabila digunakan dapat menghasilkan data yang benar, tidak menyimpang atau tidak dapat berbeda dari kenyataan”.

Pengujian reliabilitas instrumen pada penelitian menggunakan pengujian reliabilitas dengan *internal consistency*. Pengujian reliabilitas dengan *internal consistency* ini dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu.

Apakah subjek penelitian soal dilaksanakan di SLBN A Citeureup, dan diujikan pada 6 orang siswa rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen dalam tes menulis permulaan yaitu dengan teknik Alfa Cronbach.

Pengujian reliabilitas dengan teknik Alfa Cronbach dilakukan untuk jenis data interval (Sugiyono, 2008, hlm 365).

Tabel 3.3
Data Uji Reliabilitas Menjiplak Kata yang Suram

Nama	Butir Soal										X_t	X_t^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
GI	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49	2401
AH	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	2500
JF	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	2500
AM	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49	2401
DA	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	46	2116
ST	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	2500
$\sum B$	29	29	30	29	30	30	30	28	29	30	294	14418
$(\sum B)^2$	841	841	900	841	900	900	900	784	841	900	8648	
$\sum B^2$	141	141	150	141	150	150	150	132	141	150	1446	

Tabel 3.4
Data Uji Reliabilitas Meniru Kata yang Hampir Hilang

Nama	Butir Soal										X_t	X_t^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
GI	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	46	2116
AH	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	2500
JF	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	2500
AM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	2500
DA	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49	2401
ST	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	48	2304
$\sum B$	30	30	30	29	29	30	29	28	29	29	293	14321
$(\sum B)^2$	900	900	900	841	841	900	841	784	841	841	8589	
$\sum B^2$	150	150	150	141	141	150	141	132	141	141	1437	

Tabel 3.5
Data Uji Reliabilitas Menulis Kata dengan Dikte

Nama	Butir Soal										X _t	X _t ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
GI	5	5	5	5	5	4	4	4	3	5	45	2025
AH	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	2500
JF	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	2500
AM	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49	2401
DA	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	49	2401
ST	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	2500
ΣB	30	30	30	30	30	28	29	28	28	30	293	14327
(ΣB) ²	900	900	900	900	900	784	841	784	784	900	8566	
ΣB ²	150	150	150	150	150	132	141	132	137	150	1442	

Adapun rumus Alfa Cronbach tersebut adalah sebagai berikut:

$$r1 = \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum S_{i^2}}{S_{t^2}} \right)$$

Keterangan :

r : Realibilitas instrumen

k : Jumlah item dalam instrumen

ΣS_{i²} : Jumlah varians butir

S_{t²} : Varians total

Sebelum data dimasukan ke rumus Alfa Cronbach, dihitung terlebih dahulu varians total (S_{t²}) dan varians item (S_{i²}) yang digunakan yaitu sebagai berikut :

$$S_{t^2} = \frac{\sum x_{t^2}}{n} - \frac{(\sum x_{i^2})^2}{n^2} \quad S_{i^2} = \frac{JK_i}{n} - \frac{JK_s}{n^2}$$

Keterangan

Jki : Jumlah kuadrat seluruh skor item

JKs : Jumlah kuadrat subjek

a. Hasil uji reliabilitas instrumen menjiplak kata

1) Menghitung jumlah varians total

$$\begin{aligned} S_{t^2} &= \frac{\sum x_{t^2}}{n} - \frac{(\sum x_{i^2})^2}{n^2} \\ &= \frac{14418}{6} - \frac{(294)^2}{6^2} \\ &= 2403 - 2401 \\ &= 2 \end{aligned}$$

2) Menghitung varians item

$$\begin{aligned} S_{i^2} &= \frac{JK_i}{n} - \frac{JK_s}{n^2} \\ &= \frac{1446}{6} - \frac{8648}{6^2} \\ &= 241 - 240,17 \\ &= 1,003 \end{aligned}$$

3) Setelah itu, hasil diatas dimasukan kedalam rumus alfa cronbach:

$$\begin{aligned} r_1 &= \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum S_{i^2}}{S_{t^2}} \right) \\ &= \frac{10-9}{9} \left(1 - \frac{1,003}{2} \right) \\ &= 0,90 \end{aligned}$$

b. Hasil uji reliabilitas instrumen meniru kata

1) Menghitung jumlah varians total

$$\begin{aligned} S_{t^2} &= \frac{\sum x_{t^2}}{n} - \frac{(\sum x_{i^2})^2}{n^2} \\ &= \frac{14321}{6} - \frac{(293)^2}{6^2} \\ &= 2386,8 - 2384,69 \\ &= 1,91 \end{aligned}$$

2) Menghitung varians item

$$\begin{aligned} S_{i^2} &= \frac{JK_i}{n} - \frac{JK_s}{n^2} \\ &= \frac{1437}{6} - \frac{8589}{6^2} \\ &= 239,5 - 238,58 \\ &= 0,94 \end{aligned}$$

3) Setelah itu, hasil diatas dimasukan kedalam rumus alfa cronbach:

$$\begin{aligned} r_1 &= \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum S_{i^2}}{S_{t^2}} \right) \\ &= \frac{10-9}{9} \left(1 - \frac{0,94}{1,91} \right) \\ &= 0,98 \end{aligned}$$

c. Hasil uji reliabilitas intrumen menulis kata dengan dikte

1) Menghitung jumlah varians total

$$S_{t^2} = \frac{\sum x_{t^2}}{n} - \frac{(\sum x_{i^2})^2}{n^2}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{14327}{6} - \frac{293^2}{6^2} \\
&= 2387,8 - 2384,69 \\
&= 3,11
\end{aligned}$$

2) Menghitung varians item

$$\begin{aligned}
S_i^2 &= \frac{JK_i}{n} - \frac{JK_s}{n^2} \\
&= \frac{1442}{6} - \frac{8566}{6^2} \\
&= 240,3 - 237,9 \\
&= 2,4
\end{aligned}$$

3) Setelah itu, hasil diatas dimasukan kedalam rumus alfa cronbach:

$$\begin{aligned}
r1 &= \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \\
&= \frac{10-9}{9} \left(1 - \frac{3,11}{2,4} \right) \\
&= 0,81
\end{aligned}$$

Tolak ukur menginterpretasikan derajat reliabilitas alat evaluasi dapat digunakan tabel klarifikasi analisis reliabilitas tes menurut Arikunto (2002) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Klasifikasi Analisis Reliabilitas Tes (Arikunto, 2002)

Nilai r	Interpretasi
0,000 - 0,19	Sangat rendah
0,200 - 0,39	Rendah
0,400 - 0,59	Cukup
0,600 - 0,79	Tinggi
0,800 - 1,00	Sangat tinggi

Hasil reliabilitas instrumen tes menjiplak kata adalah 0,90 instrumen meniru kata adalah 0,98 dan instrumen menulis kata dengan dikte adalah 0,81, sehingga dapat dinyatakan bahwa instrumen tersebut memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

G. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Dalam penelitian ini sudah ditentukan perilaku yang akan diubah yaitu kemampuan menulis permulaan dalam menjiplak kata, meniru kata, menulis kata dengan dikte pada anak tunarungu dengan menggunakan media kartu kata bergradasi. Berikut dibawah ini teknik pengumpulan data tersebut:

Pengumpulan data diperoleh dari tes hasil belajar pada saat kondisi *baseline* dan intervensi. Setelah peneliti mendapat hasil kemampuan awal menulis permulaan dari subjek penelitian, maka peneliti akan menghitung skor dari kemampuan subjek dalam menulis permulaan lalu mengubahnya dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan

P = Persentase

F = Jumlah skor yang didapat

N = Jumlah skor tertinggi

Setelah itu peneliti memasukkan data tersebut ke dalam lembar pencatatan data, dimana lembar pencatat data tersebut juga akan digunakan pada *baseline* (A) dan intervensi (B) di setiap sesinya. Berikut format pencatatan.

Tabel 3.7

Format Pencatatan Data Setiap Sesi

Mina Sa'adah, 2017

PENGGUNAAN MEDIA KARTU KAT BERGRADASI DALAM PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS PERMULAAN PADA SISWA TUNARUNGU KELAS II SLBN A CITEUREUP CIMAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Target Behavior	Sesi															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menjiplak kata																
Meniru kata																
Menulis kata dengan dikte																
Jumlah Skor																
Skor Tertinggi	150															
Persentase																

H. PENGOLAHAN DAN ANALISI DATA

Penolahan dan analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data terkumpul kemudian data diolah dan dianalisis kedalam hasil intervensi dalam jangka waktu tertentu. Setelah itu hasil data yang didapat selama penelitian dituangkan dalam bentuk grafik, agar dapat memperjelas gambaran dari pelaksanaan eksperimen sebelum diberikan perlakuan (*baseline*) dan saat diberikan intervensi. Bentuk grafik yang akan digunakan adalah berupa grafik garis.

Menurut Sunanto (2005: 93-103) menjelaskan bahwa ada dua cara dalam menganalisis data yang telah didapat selama di lapangan terdapat dua jenis, yaitu analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi.

1. Analisis dalam Kondisi

Analisis perubahan dalam kondisi adalah analisis perubahan data dalam suatu kondisi misalnya kondisi *baselini* atau kondisi intervensi. Adapun komponen-komponen yang harus dianalisis diantaranya yaitu:

a. Panjang Kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam kondisi tersebut. Banyaknya data dalam suatu kondisi juga menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi tersebut. Data dalam kondisi *baseline* dikumpulkan sampai data menunjukkan stabilitas dan arah yang jelas.

b. Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintas semua data dalam suatu kondisi dimana banyaknya data yang berada diatas dan dibawah garis tersebut sama banyak. Untuk membuat garis ini dapat ditempuh dengan dua

metode, yaitu metode tangan bebas (*freehand*) dan metode belah tengah (*split middle*). Bila menggunakan metode *freehand*, cara yang digunakan yaitu menarik garis lurus yang membagi data ppoint (sesi) pada suatu kondisi menjadi dua bagian sama banyak yang terletak di atas dan di bawah garis tersebut. Sedangkan bila menggunakan metode *split middle* yaitu dengan cara membuat garis lurus yang membelah data dalam suatu kondisi berdasarkan median.

c. Kecenderungan stabilitas

Kecenderungan stabilitas dapat menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Adapun tingkat kestabilan data ini dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada didalam rentang 50% diatas dan dibawah *mean*. Jika sebanyak 50% atau lebih data berada dalam rentang 50% diatas dan dibawah *mean*, maka data tersebut dapat dikatakan stabil.

d. Kecenderungan jejak data (*data path*)

Jejak data merupakan perubahan dari data satu ke data lain dalam suatu kondisi. Sebenarnya jejak data berikutnya dapat terjadi tiga kemungkinan, yaitu menarik, menurun dan mendatar.

e. Level stabilitas dan rentang

Rentang merupakan jarak antara pertama dengan data terakhir pada suatu kondisi yang dapat memberikan sebuah informasi. Informasi yang didapat akan sama dengan informasi dari hasil analisis mengenai perubahan level (*level change*).

f. Perubahan level (*level change*)

Perubahan level dapat menunjukkan besarnya perubahan antara dua data. Tingkat perubahan data ini dapat dihitung untuk data dalam suatu kondisi maupun data antar kondisi. Tingkat perubahan data dalam suatu kondisi merupakan selisih antara data pertama dengan dengan data terakhir. Sementara tingkat perubahan data antar kondisi ditunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada kondisi pertama dengan data pertama pada kondisi berikutnya.

2. Analisis antar kondisi

Analisis data antar kondisi dilakukan untuk melihat perubahan data antar kondisi, misalnya peneliti akan menganalisis perubahan data antar kondisi *baseline* dengan kondisi intervensi. Jadi sebelum melakukan analisis, peneliti harus menentukan terlebih dahulu kondisi mana yang akan dibandingkan. Untuk dapat

mengetahui perubahan data antar kondisi tersebut, maka harus dilakukan analisis dari komponen-komponen berikut:

a. Variabel yang diubah

Dalam analisis data antar kondisi sebaiknya variabel terikat atau perilaku sasaran difokuskan pada satu perilaku. Artinya analisis ditekankan pada efek atau pengaruh intervensi terhadap perilaku .

b. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya

Dalam analisis data antar kondisi, perubahan kecenderungan arah grafik antar kondisi *baseline* dengan kondisi intervensi dapat menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran yang disebabkan oleh intervensi.

c. Perubahan stabilitas dan efeknya

Dari perubahan kecenderungan stabilitas antar kondisi dapat dilihat efek atau pengaruh intervensi yang diberikan. Hal ini terlihat dari stabil atau tidaknya data yang terdapat pada kondisi *baseline* dan data pada kondisi intervensi. Data yang dapat dikatakan stabil bila menunjukkan arah mendatar menaik, dan menurun yang konsisten.

d. Perubahan level data

Perubahan level data dapat menunjukkan seberapa besar data berubah. Tingkat perubahan data antar kondisi menunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada data kondisi pertama (*baseline*) dengan data pertama pada kondisi berikutnya (*intervensi*). Nilai selisih menggambarkan seberapa besar terjadi perubahan perilaku akibat pengaruh intervensi.

e. Data yang tumpang tindih (overlap)

Data overlap menunjukkan data tumpang tindih. Artinya terjadi data yang sama pada dua kondisi. Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada dua kondisi tersebut. Semakin banyak data tumpang tindih, maka semakin menguat dugaan tidak adanya perubahan perilaku subjek pada kedua kondisi. Jika data pada kondisi *baseline* lebih dari 90% yang tumpang tindih dari data pada kondisi intervensi, maka diketahui bahwa pengaruh intervensi terhadap perubahan perilaku tidak dapat diyakini.