

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek Dan Lokasi Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas D4 di SLB B Sukapura beinisial DN dan berjenis kelamin laki-laki berusia 11 tahun. Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilaksanakan pada tanggal 9 Agustus 2011 tingkat kehilangan pendengaran telinga kanan 44,16 d.B dan telinga kiri 47,5 d.B, maka siswa ini digolongkan pada ketunarunguan sedang.

Siswa ini dipilih sebagai subjek dengan alasan, siswa belum menguasai kosakata dengan baik dibandingkan dengan teman sekelasnya, dalam aspek menyebutkan, menunjukan dan menuliskan. Karakteristik kemampuan subjek dalam menguasai kosakata sebagai berikut : sulit mengucapkan kata atau kata tidak sempurna, serta kurang mengetahui cara menuliskan nama benda. Sedangkan kemampuan yang harus dimiliki berdasarkan usia jenjang pendidikan, subjek harus sudah mampu menguasai kosakata dan mampu mengekspresikan baik secara *verbal* maupun *non verbal*. Selain itu apabila kekurangan yang dimiliki subjek tidak ditangani sejak dini maka dikhawatirkan subjek sulit untuk mengerti kata-kata yang abstrak dan lebih kompleks pada tahap/jenjang yang lebih tinggi.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di SLB B Sukapura Bandung, yang beralamat di Jalan Sukapura No. 4 Desa Sukapura Kota Bandung. Penelitian dilaksanakan di sekolah pada waktu di luar jam pelajaran maupun pada saat jam pelajaran.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan rancangan *Single Subject Research* (SSR). *Single Subject Research* (SSR) merupakan rancangan eksperimen yang digunakan dengan tujuan untuk mengidentifikasi adanya perubahan

perilaku setelah dilakukan penenangan/intervensi secara berulang-ulang. Sunanto, J.*et al.* (2006 : 41) mengemukakan bahwa :

Pada desain subjek tunggal pengukuran variabel terikat atau perilaku sasaran (target behavior) dilakukan berulang-ulang dengan periode waktu tertentu misalnya perminggu, perhari, atau perjam. Perbandingan tidak dilakukan antar individu maupun kelompok tetapi perbandingan dibandingkan pada subjek yang sama dalam kondisi yang berbeda.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian A-B-A. Desain A-B-A menggunakan tiga tahap pengukuran yaitu sebelum diberikan pengukuran *baseline-1* (A-1), pada saat dilakukan perlakuan/intervensi (B) dan setelah diberikan intervensi *baseline-2* (A-2). “Desain A-B-A ini menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas.” (Sunanto, 2006: 44). Desain A-B-A ini akan memberikan petunjuk bahwa adanya hubungan sebab dan akibat antara variabel bebas dan variabel terikat. Adapun tahapan yang pada desain A-B-A ada 3 tahap, yaitu tahap *baseline-1*, tahap intervensi dan tahap *baseline-2*.

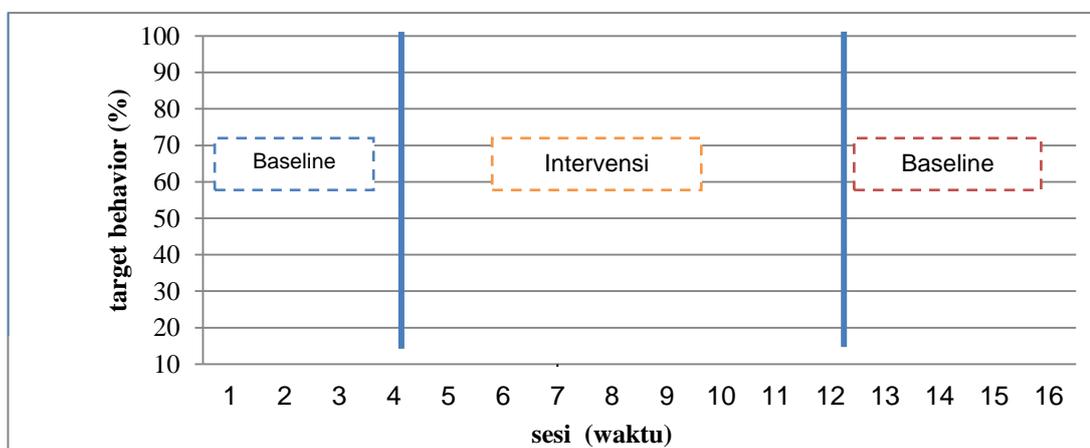
A-1 (*baseline-1*) adalah “kondisi dimana pengukuran perilaku sasaran dilakukan pada keadaan natural sebelum diberikan intervensi apapun”. (Sunanto, et al, 2011: 41). Fase *baseline* ini melihat sejauh mana kemampuan siswa sebelum diberikan penanganan.

B (intervensi) adalah “kondisi ketika suatu intervensi telah diberikan dan perilaku sasaran diukur di bawah kondisi tersebut.” (Sunanto, et al, 2006: 41). Kondisi dimana siswa diberikan perlakuan/penangan berturut-turut.

A-2 (*baseline-2*) adalah pengulangan kondisi *baseline*, tahapan ini sebagai evaluasi sampai sejauh mana intervensi yang diberikan berpengaruh pada subjek. “Hal ini dimaksudkan sebagai kontrol untuk kondisi intervensi sehingga keyakinan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat lebih kuat”. (Sunanto, et al, 2006:44).

Desain A-B-A dalam dapat digambarkan pada grafik, sebagai berikut :

Grafik 3.1
Desain A-B-A



Target *behavior* dalam penelitian harus dapat diukur, meskipun demikian tetap tidak menutup kemungkinan bahwa tidak hanya perilaku (psikomotor) saja. Dikemukakan oleh Sunanto, et.al, (2006:6) bahwa “ranah kognitif (*cognitive domain*), psikomotor (*psychomotor domain*), dan afektif (*affective domain*), dalam Taksonomi Bloom semuanya dapat dijadikan perilaku sasaran (*target behavior*)”. Penelitian ini, peneliti menggunakan ranah kognitif sebagai *target behavior*, yaitu meningkatkan pemahaman kosakata pada siswa tunarungu.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Sugiono (2011:72) mengemukakan “metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Metode eksperimen bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perubahan akibat adanya perlakuan.

Penelitian ini, peneliti menggunakan eksperimen dengan subjek tunggal atau *Single Subject Research (SSR)* yang bertujuan untuk mengidentifikasi besarnya pengaruh dari suatu perlakuan (intervensi) yang diberikan kepada individu secara berulang - ulang dalam waktu tertentu.

D. Prosedur Penelitian

1. Persiapan Penelitian

Persiapan awal penelitian ini dilakukan tahapan-tahapan sebagai berikut :

- 1) Mengajukan pengangkatan dosen pembimbing.
- 2) Permohonan surat pengantar dari Fakultas kepada Rektor untuk selanjutnya mengajukan surat pengantar ke LINMAS.
- 3) Permohonan ijin penelitian ke Dinas Pendidikan Jawa Barat untuk memperoleh surat rekomendasi untuk melakukan penelitian ke SLB B Sukapura Bandung.

2. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian penggunaan media *puzzle* dalam meningkatkan pemahaman kosakata pada siswa tunarungu, dengan rincian kegiatan sebagai berikut :

- 1) Pelaksanaan uji instrumen untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen
- 2) Pelaksanaan *baseline* – 1 sebanyak empat sesi
- 3) Pelaksanaan intervensi sebanyak delapan sesi (menyebutkan dan menuliskan), enam sesi (menunjukkan)
- 4) Pelaksanaan *baseline* – 2 sebanyak empat sesi (menyebutkan dan menuliskan), tiga sesi (menunjukkan)

(*Jadwal pelaksanaan penelitian terlampir*)

Penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan prosedur yang sistematis yang dilaksanakan dengan menggunakan desain A-B-A memiliki prosedur yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Pelaksanaan *Baseline-1* (A-1)

Tahap *Baseline*, tahapan yang melihat kemampuan dasar siswa, disini akan terlihat kemampuan penguasaan kosakata benda universal : buah-buahan dan binatang, dan nama bagian-bagian tubuh. Siswa diminta untuk mengisi

lembar kerja tanpa diberi perlakuan apa pun. Pengukurannya dilakukan berulang-ulang pada hari yang berbeda dengan durasi waktu 35 menit. Tes yang diberikan berbentuk perintah yang mana siswa diperintahkan untuk, menyebutkan, menunjukan dan menuliskan nama buah-buahan, hewan ataupun nama-nama bagian tubuh bagian atas. Hasil tes kemudian dimasukkan ke dalam format data hasil *baseline-1*.

b. Pelaksanaan Intervensi (B)

Tahap intervensi ini, siswa diberikan penanganan oleh peneliti dengan durasi waktu 70 menit setiap pertemuan. Siswa diberikan pengajaran mengenal nama-nama buah, binatang maupun bagian tubuh berdasarkan rencana pelaksanaan yang dibuat dengan menggunakan media *puzzle* (RPP terlampir). Tahap ini siswa diajarkan dan diarahkan untuk menyusun *puzzle* secara mandiri, kemudian siswa membaca kembali kata yang terdapat pada *puzzle*, dan meraba huruf pada *puzzle*. Setelah kegiatan pembelajaran selesai menggunakan *puzzle*, evaluasi dilakukan dengan memberikan lembar kerja, kemudian hasil dimasukkan ke dalam format data hasil intervensi (B).

c. Pelaksanaan *baseline-2* (A-2)

Prosedur pelaksanaan *baseline-2* sama halnya dengan pelaksanaan tahap *baseline-1*. *Baseline-2* dilakukan untuk mengukur kembali kemampuan siswa dalam penguasaan kosakata, tahap *baseline-2* juga dapat dijadikan sebagai perbandingan untuk mengetahui sejauh mana intervensi yang dilakukan berpengaruh terhadap siswa.

E. Variabel Penelitian

1. Definisi Konsep Variabel

a. Media *Puzzle*

Sugiyono (2011: 39) menyatakan “Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat”. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media *puzzle*.

Media berasal dari bahasa Latin berarti “tengah, perantara atau pengantar“. *Puzzle* memiliki arti teka-teki atau tebakan. Media *puzzle* adalah salah satu media teka-teki visual yang memiliki tampilan menarik, berbentuk papan permainan.

Menyusun/mengoperasikan *puzzle* melibatkan koordinasi tangan dan pikiran. Cara penggunaan *puzzle* dengan mencocokkan, menyusun, mengambil dan menyamakan, sehingga siswa tidak merasa bosan atau jenuh dalam memainkannya.

b. Pemahaman Kosakata

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah, kemampuan pemahaman kosakata. Kemampuan berarti kesanggupan. “Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” Sugiono (2011:39). Pemahaman berarti mengerti, mengetahui seluk beluk akan sesuatu. Kosakata/kata adalah bagian terkecil dari bahasa. Gabungan dari huruf disebut kata, gabungan dari kata dapat menjadi sebuah bahasa. Kemampuan memahami kosakata berarti kesanggupan mengerti antara bentuk simbol dan makna yang ada di dalamnya atau dengan kata lain mengerti maksud dari isi kata, sehingga setiap kata yang dibaca atau diucapkan dapat dimengerti maknanya.

2. Definisi Operasional Variabel

a. Media *Puzzle*

Penerapan media *puzzle* pada saat melakukan intervensi dalam penelitian yakni, untuk meningkatkan persepsi visual, keterlibatan indra lain yang masih berfungsi dapat memberikan pemaknaan kata yang mendalam bagi siswa. Adapun bentuk *puzzle* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *puzzle* nama buah-buahan, binatang dan bagian tubuh.

Langkah-langkah penggunaan media *puzzle* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Langkah 1 : siswa diperlihatkan *puzzle* utuh.

Gambar 3.1***Puzzle Utuh***

- 2) Langkah 2 : peneliti mengacak *puzzle* dan menyusun kembali hingga bentuk *puzzle* menjadi utuh kembali.

Gambar 3.2***Puzzle Acak***

- 3) Langkah 3 : siswa diberikan *puzzle* yang telah diacak bagiannya, dan siswa diberi perintah untuk menyusunnya kembali dengan benar. Apabila siswa tidak mampu menyusun kata dengan benar, maka peneliti memberi arahan dan bantuan agar kata pada *puzzle* menjadi benar.

Gambar 3.3**Menyusun Potongan Gambar *Puzzle***

Gambar 3.4
Menyusun Potongan Huruf *Puzzle*



- 4) Langkah 4 : siswa membaca kata, dan merasakan permukaan huruf yang kasar, agar siswa dapat memahami bentuk dan susunan huruf yang membentuk kata, dan diharapkan siswa dapat memahami kata secara utuh.

Gambar 3.5
Proses Meraba Permukaan Huruf *Puzzle*



- 5) Langkah 5 : gambar diperlihatkan pada siswa dan diperintahkan untuk menyebutkan, menunjukan dan menuliskan nama benda.

b. Pemahaman Kosakata

Variabel terikat dalam penelitian ini merupakan target behavior. Target behavior dalam penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami kosakata, agar siswa memiliki kemampuan untuk mengenal dan memahami nama objek/benda.

Berdasarkan hasil observasi dan tes awal yang telah dilakukan peneliti terhadap siswa, diperoleh hasil kemampuan siswa dalam pemahaman/penguasaan kosakata sangat rendah yaitu pada kemampuan mengucapkan, menunjukan dan menuliskan nama-nama benda di sekitar dan nama bagian tubuh. Melihat gejala yang terjadi dilapangan maka peneliti membatasi penelitian pada benda/objek yang sering dilihat siswa.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian, diasumsikan dapat menjawab pertanyaan penelitian. Instrumen dalam penelitian ini merupakan alat pengumpul data dengan tujuan untuk mengukur tingkat pemahaman kata. Adapun aspek-aspek yang diukur dalam instrumen ini adalah dengan mengucapkan nama gambar, menunjukan dan menuliskan, bentuk dari instrumennya berupa tes. Sebelum langsung ke pembuatan tes peneliti melakukan rancangan instrument penelitian dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Membuat Kisi-kisi Instrumen

Pembuatan kisi-kisi ini mengacu kepada kemampuan yang telah dimiliki siswa. Penyusunan kisi-kisi ini untuk mengarahkan peneliti sebelum masuk kepada pembuatan instrumen. Kisi-kisi instrument adalah sebagai berikut :

Standar kompetensi : Memahami kosakata.

Kompetensi dasar : Mengidentifikasi nama-nama binatang, buah-buahan dan bagian tubuh.

Tabel 3.1
Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel Penelitian	Aspek yang Dinilai	Indikator Pencapaian	Materi	Jenis Tes	No Soal	
Kemampuan memahami kosakata.	Pengetahuan Pemahaman	Mengucapkan nama buah, binatang dan bagian tubuh.	Memperlihatkan gambar buah-buahan, binatang dan anggota tubuh.	Tes lisan	1-20	
		Menunjukkan nama buah, binatang dan bagian tubuh.	Kemudian siswa diberikan perintah untuk menyebutkan, menunjukan dan menuliskan nama benda tersebut.	Tes tulis	21-40 41-60	
		Menuliskan nama buah, binatang dan bagian tubuh bagian atas.				

b. Penyusunan Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini merupakan alat pengumpul data, penyusunan instrumen berangkat dari kisi-kisi instrument yang telah dibuat sebelumnya dengan melihat kondisi siswa di lapangan. Instrument yang diberikan peneliti kepada siswa dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Mengucapkan kata

Tes yang pertama mengucapkan 20 nama pada gambar. Pelaksanaan tes ini, siswa diperintahkan untuk mengucapkan nama pada gambar (LKS) yang telah disediakan peneliti. Banyaknya soal pada tes ini adalah 20 butir.

2) Menunjukkan kata

Tes yang kedua menunjukan nama pada gambar. Pelaksanaan tes ini, siswa diberikan perintah untuk menunjukan nama pada gambar

(LKS) yang telah disediakan peneliti. Banyaknya soal pada tes ini adalah 20 butir.

3) Menuliskan kata

Tes yang ketiga menuliskan nama pada gambar. Pelaksanaan tes ini, siswa diberikan perintah untuk menuliskan nama pada gambar (LKS) yang telah disediakan peneliti. Banyaknya soal pada tes ini adalah 20 butir.

(*Instrument terlampir*)

G. Proses Pengembangan Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen

Instrument yang baik merupakan instrument yang valid. “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument. Suatu instrument yang valid/sahih mempunyai validitas tinggi” Arikunto (2010:211). Sebelum peneliti melakukan pengetesan instrumen pada siswa, instrument tersebut diuji terlebih dahulu kevalidannya, pengujian tersebut dinilai oleh para ahli. Ahli-ahli tersebut menilai instrumen yang akan diteskan dengan kriteria cocok atau tidak cocok. Tim penilai pada perhitungan validitas *expert-judgment* adalah para ahli dibidang pendidikan luar biasa, yaitu :

Tabel 3.2

Daftar Tim *expert-judgment* Instrumen Penelitian

No	Nama Ahli	Jabatan	Instasi
1.	Drs. Endang Rusyani, M.Pd	Dosen	UPI
2.	Drs. Adi Setiadi, M.Pd	Guru	SLB B Sukapura
3.	Siska Sugianti, S.Pd	Guru	SLB B Sukapura

Setelahnya instrument tersebut di *jugment* dan dihitung menggunakan rumus di bawah ini :

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

Keterangan :

P = presentase (%)

F = jumlah cocok

N = jumlah penilai

(Hasil perhitungan dari uji reliabilitas tersebut dilampirkan)

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Instrument yang baik bukan hanya instrument yang telah diakui kevalidannya, akan tetapi harus teruji relieabilitasnya. "Reliabilitas menunjukkan kepada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik" Arikuto (2010:221).

Untuk mengetahui instrument yang dibuat peneliti sudah reliabel atau belum, maka peneliti melakukan uji reliabilitas kepada siswa yang memiliki hambatan yang sama pada kemampuan pemahaman kosakata yang masih rendah. Pengujian relibilitas penelitian ini dengan *internal consistency*, dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali. Data kemampuan menunjukkan dan menuliskan pengujiannya dihitung dan dianalisis dengan menggunakan rumus Kuder Richardson (KR). "Kuder Richardson menggunakan perhitungan secara langsung pada butir tes, dan tidak membagi butir tes pada perangkat ukur menjadi dua bagian" Susetyo (2011:116). Rumus yang digunakan pada pengujian relibilitas ini adalah rumus KR.20.

Rumus KR.20 (Kuder Richardson) adalah sebagai berikut :

$$P_{kr20} = \frac{k}{(k - 1)} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{\sigma A^2} \right\}$$

Keterangan :

- k = jumlah item pada instrumen
 p = proporsi banyaknya subjek yang menjawab benar
 q = proporsi jawaban salah
 $\sum pq$ = jumlah perkalian jawaban benar dengan salah
 σA^2 = Varians skor tes
 P_{kr20} = koefisien reliabilitas

Perhitungan uji reliabilitas aspek menyebutkan, dengan kriteria penilaian dari 0 sampai 4, maka rumus yang digunakan adalah Alpha Cronbach. "Rumus alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrument yang skornya bukan 1 dan 0" dalam Arikunto (2010:239), rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum si^2}{\sum st^2} \right)$$

Keterangan :

- k = mean kuadrat subjek
 $\sum si^2$ = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
 s_t^2 = varians total
 r_{11} = reliabilitas instrument

Rumus untuk varians total dan varian item

$$S_t^2 = \frac{\sum xt^2}{n} - \frac{(\sum xt)^2}{n^2}$$

$$S_i^2 = \frac{Jki}{n} - \frac{Jks}{n^2}$$

Keterangan :

- Jk = Jumlah kuadrat seluruh item
 jk_s = jumlah kuadrat subjek

Klasifikasi Reliabilitas

Tabel 3.3

Klasifikasi Reliabilitas

Kurang dari 0.20	Tidak ada korelasi
0.20 – 0.40	Korelasi rendah
0.40 – 0.70	Korelasi sedang
0.70 – 0.90	Korelasi tinggi
0.90 – 1.00	Korelasi tinggi sekali
1.00 – ke atas	Korelasi sempurna

(hasil perhitungan dari uji reliabilitas tersebut dilampirkan)

H. Tehnik Pengumpulan Data

Data yang terkumpul akan menghitung adanya pengaruh dari perlakuan yang diberikan peneliti sebelum dan sesudah menggunakan media *puzzle* dalam pemahaman kosakata siswa tunarungu. Data-data yang terkumpul akan menunjukkan ada atau tidaknya peningkatan memahami kosakata

Teknik pengumpulan data menggunakan alat yaitu berbentuk tes. Melalui tes akan diketahui sejauh mana peningkatan pemahaman kosakata. Tes yang diberikan sebanyak data yang diperoleh mencapai kestabilan, baik itu pada fase *baseline-1*, intervensi dan fase *baseline-2*.

Penilaian dilihat pada setiap jawaban yang benar dan salah akan disesuaikan dengan kriteria yang telah ditentukan pada setiap tes. Perhitungannya dapat dihitung dengan cara :

$$\frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

I. Tehnik Pengolahan Data

Hasil data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis ke dalam statistik deskriptif dan penyajian data diolah dengan menggunakan grafik. Statistik deskriptif adalah “statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah

terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.” (Sugiyono, 2011:147).

Bentuk grafik yang digunakan adalah grafik garis. Grafik garis ini dapat memperjelas gambaran dari pelaksanaan eksperimen. Sunanto (2006:30) menyatakan komponen-komponen yang harus dipenuhi untuk membuat grafik, antara lain :

- 1) Absis adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk waktu (misalnya, sesi, hari, dan tanggal).
- 2) Ordinat adalah sumbu Y merupakan sumbu vertikal yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat atau perilaku sasaran (misalnya, persen, frekuensi, dan durasi).
- 3) Titik Awal merupakan pertemuan antara sumbu X dengan sumbu Y sebagai titik awal skala.
- 4) Skala adalah garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya, 0%, 25%, 50%, dan 75%).
- 5) Label kondisi yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen, misalnya baseline atau intervensi.
- 6) Garis Perubahan Kondisi yaitu garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan dari kondisi ke kondisi lainnya, biasanya dalam bentuk garis putus-putus.
- 7) Judul Grafik yaitu judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Langkah-langkah yang diambil untuk menganalisis data adalah sebagai berikut :

- 1) Menskor hasil pengukuran pada fase baseline
- 2) Menskor hasil pengukuran pada fase intervensi
- 3) Membuat tabel perhitungan skor-skor pada fase baseline dan intervensi
- 4) Menjumlah semua skor yang diperoleh pada fase baseline dan intervensi
- 5) Membandingkan hasil skor-skor pada fase baseline dengan skor pada fase intervensi
- 6) Membuat analisis dalam bentuk grafik sehingga dapat diketahui dengan jelas setiap perubahan kemampuan dalam peningkatan pemahaman kosakata siswa tunarungu.