

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan *Single Subject Research (SSR)*, dengan pola penelitian desain tunggal penelitian pada bidang modifikasi perilaku dengan kategori desain dengan pengulangan yaitu A-B-A. Menurut Sugiyono (2013.hlm 72) metode penelitian dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan. Begitu pula yang diungkapkan oleh purwanto (2010, hlm. 180) penelitian eksperimen adalah penelitian dimana variabel yang hendak diteliti (variabel terikat) kehadirannya sengaja ditimbulkan dengan memanipulasi menggunakan perlakuan.

Sedangkan metode penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada subjek tunggal bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari perlakuan yang diberikan secara berulang-ulang terhadap perilaku yang ingin dirubah dalam waktu tertentu. Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain A-B-A yang terdiri dari tiga tahapan kondisi, yaitu A-1 (baseline 1), B (intervensi), A-2 (baseline 2).

- a) A-1 (baseline 1) yaitu kondisi kemampuan dasar, dimana pengukuran target behavior dilakukan dalam keadaan *natural* sebelum diberikan perlakuan atau *treatmen* apapun. Dalam penelitian ini kemampuan yang akan diungkap adalah hasil belajar peserta didik dalam pelajaran sains. Subjek diberikan tes tulis untuk mengetahui hasil belajar sains yang diberikan sebelumnya. Tes tulis tersebut meliputi sumber daya alam dengan sub pokok bahasan sumber daya alam yang dapat diperbaharui dan sumber daya alam yang tidak dapat di perbaharui. Hal ini dilakukan untuk melihat sejauh mana hasil belajar anak. Subjek diamati dan diambil datanya secara alami sehingga terlihat

kemampuan awal yang dimiliki oleh subjek penelitian sebanyak 13 sesi dengan setiap sesi berlangsung 45 menit dengan jumlah 25 soal.

- b) B (intervensi) yaitu kondisi subjek penelitian selama diberikan perlakuan, dalam hal ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pelajaran sains menggunakan media infografis. Intervensi dilakukan setelah menemukan angka-angka stabil atau konsisten terhadap baseline (A-1).
- c) A-2 (baseline 2) yaitu pengamatan tanpa intervensi yang dilakukan setelah subjek diberikan intervensi atau perlakuan. Disamping sebagai kontrol dari kegiatan intervensi, baseline ini juga berfungsi sebagai tolak ukur keberhasilan dan sebagai evaluasi untuk melihat sejauh mana intervensi yang diberikan berpengaruh pada subjek.

B. Tempat dan subjek penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik *Low vision* kelas VI SLBN A Citeureup kota Cimahi yang mengalami hambatan dalam mengembangkan pembelajaran IPS Subjek penelitian berinisial I, usia 13 tahun.

C. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel bebas (variabel X) yaitu Media Pembelajaran Infografis

Media infografis merupakan salah satu media yang digunakan untuk meningkatkan efektifitas pada pembelajaran IPS dengan dilihat dari adanya peningkatan hasil belajar peserta didik *Low vision*. Media infografis adalah bentuk visualisasi data yang menyampaikan informasi kompleks kepada pembaca agar dapat dipahami dengan lebih mudah dan cepat. Media infografis ini berisi salah satu materi pembelajaran tentang Globalisasi. Dimana isi materi ini di sesuaikan dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar untuk mata pelajaran IPS kelas VI SDLB.

Media infografis ini digunakan pada proses pembelajaran IPS dengan dibantu menggunakan media dan metode pendukung

yang dapat mendukung proses pembelajaran. Tujuan digunakannya media infografis ini adalah untuk meningkatkan pemahaman peserta didik pada suatu materi pembelajaran IPS dengan dilihat dari hasil belajar peserta didik yang didapatkan setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media infografis, sehingga dapat diketahui efektivitas penggunaan media infografis setelah diketahui skor hasil belajar pada peserta didik.

Berikut ini langkah-langkah penggunaan media infografis:

- Megnkondisikan subjek dalam ruangan khusus sebagai tempat pemberian perlakuan / intervensi yang nyaman dan kondusif
- Peneliti dan subjek duduk berhadapan
- Peneliti menempatkan laptop berhadapan dengan subjek dan peneliti
- Peneliti memperlihatkan media infografis materi globalisasi, yang berada di dalam laptop
- Peneliti mengatur aspek cahaya, kontras, jarak dan ukuran huruf yang ada di dalam laptop agar siswa dapat membaca media infografis dengan nyaman.
- Subjek diinstruksikan membaca media infografis



Gambar 3.1

Media Infografis 1



Gambar 3.2

Media Infografis 2

- g. Terakhir, mengevaluasi pengaruh intervensi terhadap hasil belajar IPS. Evaluasi yang dilakukan yaitu memberikan tes tulisan dengan jumlah keseluruhan butir soal IPS materi Globalisasi sebanyak 25 butir.

2. Variabel Terikat (Variabel Y) yaitu Prestasi Pembelajaran IPS

Ilmu pengetahuan sosial yang biasa disingkat IPS merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diikuti oleh setiap peserta didik. Pola pembelajaran pada mata pelajaran ini sangat berbeda jika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Pada mata pelajaran ini pola pembelajarannya terletak pada upaya agar peserta didik mampu menjadikan apa yang dipelajarinya sebagai bekal dalam memahami dan ikut serta dalam menjalankan kehidupan bermasyarakat, selain itu juga berupaya agar peserta

didik memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial.

Dengan mempelajari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial diharapkan dapat membantu anak tunanetra dalam mengembangkan kemampuannya bersosialisasi di lingkungan masyarakat, sehingga dapat membantu mengembangkan berbagai aspek lain yang berhubungan dengan kemampuan sosial dan kemasyarakatan.

Anak *Low vision* memiliki hambatan dalam memahami mata pelajaran IPS karena pada umumnya mata pelajaran IPS hanya berupa uraian dalam bentuk kalimat panjang yang sulit dipahami oleh peserta didik, walaupun dalam buku pelajaran terdapat ilustrasi penjelas, hal itu hanya sebatas pada sket-sketsederhana dan gambar grafis secara tunggal atau terpisah-pisah, sehingga hal ini kurang membantu peserta didik dalam memahami pesan atau isi pelajaran yang di maksud. Hasilnya dapat terlihat dari bagaimana kemampuan peserta didik *Low vision* sebelum diberikan perlakuan, Mereka yang *Low vision* bukan berarti tidak boleh menggunakan media yang digunakan oleh tunanetra total, tetapi informasi mata tidak bisa diterjemahkan oleh kata-kata, pendengaran, perabaan atau penciuman. Anak *Low vision* yang mampu membaca tulisan awas dapat lebih mudah memperoleh informasi dan pengetahuan.

Dalam penelitian ini yang akan diteliti adalah efektivitas penggunaan media infografis dilihat dari hasil belajar setelah menggunakan media infografis tersebut, karena hasil belajar merupakan keberhasilan yang dicapai peserta didik dalam pelajaran IPS yang berbentuk skor. Hasil belajar yang akan diukur dalam penelitian ini adalah aspek kognitif yang meliputi pengetahuan yang mencakup kemampuan mengingat dan

memahami terhadap suatu materi yang diberikan pada saat pembelajaran.

D. Teknik Pengumpulan Data

Sugiono (2013, hlm. 137) menjelaskan bahwa “teknik pengumpulan data dalam sebuah penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan untuk mendapatkan data atau informasi yang dibutuhkan”. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pemberian tes butir soal IPS materi Globalisasi. Terdapat tiga fase dalam pengumpulan, pertama adalah *baseline-1* (A-1) dimana pada fase ini peserta didik diberikan tes sesuai dengan instrumen dan data yang didapat menunjukkan kemampuan awal subjek, kemudian fase intervensi (B) dimana fase ini anak diberikan intervensi menggunakan media infografis, pada akhir sesi diberikan tes sesuai dengan instrumen dan data yang didapat menunjukkan kemampuan hasil belajar IPS peserta didik pada fase intervensi, dan fase terakhir yaitu *baseline-2* (A-2) untuk mengetahui sejauh mana data menunjukan kemampuan subjek setelah diberikan perlakuan. Sehingga dari ketiga fase tersebut data yang diperoleh dapat menggambarkan bagaimana kemampuan awal, kemampuan selama intervensi, dan kemampuan setelah diberikan intervensi.

Tes yang digunakan adalah butir soal Mata pelajaran IPS materi Globalisasi. Terdapat tiga indikator dalam pembuatan soal, yaitu:

1. Menjelaskan pengaruh globalisasi terhadap berbagai aspek dalam kehidupan
2. Membedakan manfaat globalisasi dalam kehidupan manusia dalam aspek sosial, ekonomi, pendidikan, dan budaya.
3. Menemukan perubahan kehidupan masyarakat di era global.

Indikator pertama memiliki jumlah soal sebanyak 7 butir, indikator kedua memiliki jumlah soal sebanyak 6 butir, dan indikator ketiga memiliki jumlah soal sebanyak 12 butir. Jadi jumlah keseluruhan butir soal sebanyak 25 butir.

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan pengukuran persentase yang merupakan suatu pengukuran variabel terikat yang biasa digunakan oleh peneliti dan guru untuk mengukur perilaku dalam bidang akademik. Persentase ini dihitung dengan cara jumlah soal yang benar dibagi jumlah soal keseluruhan kemudian dikalikan seratus.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes yang dimaksud adalah tes untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik tunanetra dalam mempelajari materi IPS dengan menggunakan media Infografis.

Susetyo (2011, hlm .3) menyimpulkan bahwa “tes merupakan alat atau instrument yang digunakan untuk mengukur kemampuan, kecakapan individu pada aspek tertentu baik yang tampak maupun tidak tampak dan hasilnya berupa angka atau skor”. Ada berbagai jenis tes yang dikenal dalam dunia pendidikan, seperti tes kepandaian dan tes bakat. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrument berupa tes prestasi atau tes hasil belajar. Instrument tes ini bertujuan untuk memperoleh data pencapaian hasil belajar ranah kognitif tingkat pengetahuan, pemahaman dan aplikasi. Sementara itu Susetyo (2011, hlm. 3) mengemukakan pengertian tes prestasi adalah sebagai berikut:

Tes prestasi merupakan tes yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan seseorang dalam penalaran logis atau kemampuan berfikir seseorang seperti berhitung, penalaran, logika verbal, dan aspek-aspek lain yang terkait dengan pengetahuan seseorang. *Achievement test* berkaitan dengan pengetahuan seseorang, oleh karena itu ada dua kemungkinan jawaban dari tes itu yaitu benar atau salah. Bentuk tesnya pada umumnya berbentuk pilihan ganda dengan hanya ada satu jawaban benar, meskipun ada bentuk lain seperti tes uraian.

Sebelum membuat instrumen, peneliti terlebih dahulu membuat kisi-kisi instrumen, kemudian kisi-kisi tersebut dikembangkan untuk

pembuatan soal yang berisi materi Globalisasi. Adapun kisi-kisi instrumen dan format instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kisi-kisi Instrumen Penelitian
Globalisasi

Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Sosial
Sasaran	: Anak Tunanetra Kelas VI SDLB Citeureup Kota Cimahi.
Tujuan	: Untuk Mengetahui Efektivitas Penggunaan Media Infografis Dilihat Dari Hasil Belajar Anak Tunanetra Setelah Menggunakan Media Infografis Pada Materi Globalisasi.

Variabel Terikat	Indikator	Tujuan	Nomor Soal	Banyak Soal
Pembelajaran IPS	Menjelaskan pengaruh globalisasi terhadap berbagai aspek dalam kehidupan.	Anak dapat Menjelaskan pengaruh globalisasi terhadap berbagai aspek dalam kehidupan pada saat proses pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan media infografis	1-7	7
	Membedakan manfaat globalisasi dalam kehidupan manusia dalam aspek sosial, ekonomi, pendidikan, dan budaya	Anak dapat Membedakan manfaat globalisasi dalam kehidupan manusia dalam aspek sosial, ekonomi, pendidikan, dan budaya melalui berbagai variasi metode pembelajaran yang digunakan pada saat proses pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan infografis	8-13	6
	Menemukan perubahan kehidupan masyarakat di era global.	Anak dapat Menemukan perubahan kehidupan masyarakat di era global melalui berbagai variasi metode pembelajaran yang digunakan pada saat proses pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan infografis	14-25	12
Jumlah				25

Butir soal

Lembar Kerja Siswa

Nama :

Kelas :

Berilah tanda (X) pada huruf a, b, c, atau d yang kamu anggap benar !

1. Globalisasi adalah proses
 - a. masuknya budaya asing dalam suatu negara
 - b. rasa nasionalisme tiap negara semakin tinggi
 - c. kehidupan ekonomi dibatasi oleh batas wilayah
 - d. bersatunya negara-negara ke dalam sistem global

2. Contoh hasil globalisasi dalam bidang informasi adalah ...
 - a. internet
 - b. bantuan bencana alam dari luar negeri
 - c. pesawat terbang
 - d. Handphone

3. Globalisasi merupakan hasil dari perkembangan ...
 - a. ilmu pengetahuan
 - b. teknologi
 - c. komunikasi
 - d. semua benar

4. Pengaruh positif adanya globalisasi adalah ...
 - a. dapat mengakses situs-situs porno dengan mudah
 - b. lebih banyak yang memakan makanan Barat
 - c. komunikasi lebih mudah
 - d. lunturnya budaya negeri sendiri

5. Contoh globalisasi di bidang ekonomi adalah
 - a. masuknya kebudayaan asing
 - b. perdagangan bebas
 - c. campur tangan pemerintah luar negeri
 - d. masuknya nilai-nilai sosial baru

6. Contoh globalisasi di bidang komunikasi adalah
 - a. Banyak merk mobil luar negeri
 - b. Banyak rumah makan milik negara lain
 - c. Beredarnya lagu-lagu dari negara lain
 - d. Banyak merk smartphone dari luar negeri

7. Berkembangnya jenis kendaraan yang bisa dipakai adalah contoh globalisasi di bidang
 - a. Perindustrian
 - b. Pertanian
 - c. Transportasi
 - d. Komunikasi

8. Banyaknya pabrik mobil Jepang di Indonesia merupakan contoh globalisasi dalam bidang ...
 - a. komunikasi
 - b. industri
 - c. informasi
 - d. Transportasi

9. Turis asing yang berlibur ke Bali memberikan keuntungan berupa devisa kepada negara, hal tersebut merupakan dampak positif globalisasi dalam bidang ...
- industri
 - pariwisata
 - pendidikan
 - transportasi
10. Kerjasama yang dilakukan oleh suatu negara dengan negara lain atau beberapa negara sekaligus dalam bidang ekonomi disebut ...
- kerjasama ekonomui internasional
 - kerjasama ekonomi antar negara
 - kerja sama multilateral
 - kerja sama ekonomi
11. Salah satu keuntungan dari adanya pabrik asing di Indonesia adalah ...
- berkurangnya lahan
 - menyerap banyak tenaga kerja
 - mengeluarkan polusi lingkungan
 - ancaman bagi produk dalam negeri
12. Dampak positif globalisasi adalah
- lingkungan hidup semakin rusak
 - nilai-nilai sosial semakin luntur
 - semangat kerja tinggi
 - lapangan kerja semakin berkurang
13. Manfaat globalisasi dalam bidang pendidikan contohnya adalah
- Kegiatan ekspor dan impor
 - Pertukaran pelajar ke luar negeri
 - Pertunjukan pentas budaya
 - Jual beli alat produksi

14. Di bawah ini merupakan contoh nyata globalisasi di lingkungan masyarakat, kecuali ...
- dapat melihat film-film Amerika
 - munculnya banyak merek baju yang berasal dari luar negeri
 - dapat dengan cepat pergi keluar negeri dengan pesawat
 - terdapat banyak kerajinan batik
15. Nilai-nilai bangsa Indonesia yang semakin hilang karena globalisasi adalah
- gotong royong
 - individualistik
 - materialistik
 - konsumerisme
16. Globalisasi membawa dampak negatif bagi kelangsungan hidup manusia seluruh bumi yaitu
- kerusakan alam
 - ketergantungan dengan negara lain
 - masuknya barang-barang dari luar negeri
 - sikap individualistik
17. Sikap yang harus kita persiapkan untuk menghadapi globalisasi adalah
- bergaul dengan orang pandai
 - suka menggunakan produk luar negeri
 - membekali diri dengan ilmu pengetahuan
 - membenci orang asing yang tinggal di dalam negeri
18. Globalisasi dapat mempengaruhi cara berkomunikasi antar masyarakat, contohnya adalah
- Berkomunikasi secara langsung
 - Berkomunikasi lewat telepon
 - Berkomunikasi lewat surat

- d. Berkomunikasi dengan isyarat
19. Untuk mencegah dampak negatif globalisasi maka kita perlu
- a. Berpegang teguh kepada nilai dan norma
 - b. Melihat berbagai barang negara asing
 - c. Membeli produk milik asing
 - d. Membuat saingan produk negara lain
20. Contoh dampak positif dari globalisasi adalah
- a. Sifat konsumtif
 - b. Sifat pekerja keras
 - c. Sifat pemalas
 - d. Sifat dictator
21. Globalisasi dapat menyebabkan seseorang menjadi individualisme yaitu
- a. Mementingkan orang lain
 - b. Mementingkan kepentingan bersama
 - c. Mementingkan kepentingan diri sendiri
 - d. Tidak punya kepentingan
22. Salah satu contoh sifat konsumtif adalah
- a. Membeli secukupnya
 - b. Membeli yang dibutuhkan
 - c. Membeli dengan hati-hati
 - d. Membeli dengan boros
23. Kegiatan jual beli antar negara menjadi semakin mudah, hal itu menunjukkan pengaruh globalisasi dalam bidang
- a. Sosial
 - b. Budaya
 - c. Ekonomi
 - d. Kesehatan

24. Berikut ini adalah contoh dampak negatif dari globalisasi adalah
- a. Meningkatkan perkembangan teknologi
 - b. Munculnya pengetahuan baru
 - c. Lunturnya nilai kearifan lokal
 - d. Berkembangnya ilmu pengetahuan
25. Saat negara lain sedang tertimpa bencana, maka negara-negara di dunia ikut membantunya. Hal itu adalah contoh pengaruh globalisasi dalam bidang
- a. Sosial
 - b. Budaya
 - c. Ekonomi
 - d. Kesehatan

Tabel 3.2
Skor Penilaian Instrumen Penelitian

Indikator	Nilai Tertinggi	Jumlah Soal	Jumlah Skor
Menjelaskan pengaruh globalisasi terhadap berbagai aspek dalam kehidupan	7	7	$7 \times 1 = 7$
Membedakan manfaat globalisasi dalam kehidupan manusia dalam aspek sosial, ekonomi, pendidikan, dan budaya.	6	6	$6 \times 1 = 6$
Menemukan perubahan kehidupan masyarakat di era global.	12	12	$12 \times 1 = 12$
Skor Maksimal			25

Tabel 3.3
Skala Penilaian Hasil Belajar

Kategori	Rentangan Sekor
Sangat Baik	23-25
Baik	20-22
Cukup	18-19
Kurang	<17

F. Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen penelitian ini digunakan, maka peneliti melakukan uji coba instrumen penelitian untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur. Untuk mengetahui sebuah instrumen penelitian dapat digunakan atau tidak, maka harus memenuhi kriteria yakni instrumen yang valid. Menurut Sugiono (2013, hlm. 121). “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”.

1. *Judgement*

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui kelayakan setiap soal berdasarkan pada pendapat para ahli. Melalui *judgement*, instrumen kelayakan alat pengumpul data dapat digunakan sebagaimana mestinya. Berikut adalah nama-nama ahli yang memberikan *judgement* terhadap instrumen penelitian :

Tabel 3.4
Daftar pemberi *judgement*

No.	Nama	Jabatan
1.	Dra. Zulkifli Sidiq, M.Pd	Dosen Departemen PKh FIP UPI
2.	Ahmad Rudayat, S.Pd	Guru SLB Negeri A Citeureup
3.	Anna D Istiyana, S.Pd	Guru SLB Negeri A Citeureup

2. Uji Validitas

Mencari kesesuaian antara alat pengukuran dengan tujuan pengukuran merupakan tujuan dari uji validitas, sehingga suatu tes hasil belajar dapat dikatakan valid apabila tes tersebut benar-benar mengukur hasil belajar. Untuk mengukur tingkat validitas instrumen peneliti

menggunakan *expert judgment* yaitu penilaian dari para ahli. Dimana penilaian validitas instrumen dilakukan oleh ahli. Hasil *judgment* kemudian dihitung dengan menggunakan presentase, dengan rumus :

$$\text{Presentase} = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

F = jumlah cocok

N = jumlah penilai

Tabel 3.5
Hasil Perhitungan Uji Validitas

Butir soal	Penilai			Jumlah cocok	Jumlah tidak cocok	Presentase	Ket
	J1 Pa Zulkifli	J2 Pa Ahmad	J3 Bu Anna				
1	1	1	1	3	-	100%	Valid
2	1	0	1	3	1	66,6%	Valid
3	1	1	1	3	-	100%	Valid
4	1	1	1	3	-	100%	Valid
5	1	1	1	3	-	100%	Valid
6	1	1	1	3	-	100%	Valid
7	1	1	1	3	-	100%	Valid
8	1	1	1	3	-	100%	Valid
9	1	1	1	3	-	100%	Valid
10	1	1	1	3	-	100%	Valid
11	1	1	1	3	-	100%	Valid
12	1	1	1	3	-	100%	Valid
13	1	1	1	3	-	100%	Valid
14	1	1	1	3	-	100%	Valid
15	1	1	1	3	-	100%	Valid

16	1	1	1	3	-	100%	Valid
17	1	1	1	3	-	100%	Valid
18	1	1	1	3	-	100%	Valid
19	1	1	1	3	-	100%	Valid
20	1	1	1	3	-	100%	Valid
21	1	1	1	3	-	100%	Valid
22	1	1	1	3	-	100%	Valid
23	1	1	1	3	-	100%	Valid
24	1	1	1	3	-	100%	Valid
25	1	1	1	3	-	100%	Valid

Hasil uji validitas instrumen melalui *judgement* para ahli di atas diperoleh hasil semua instrumen valid. Oleh karena itu, instrumen dapat digunakan.

G. Analisis Data

Data yang sudah terkumpul kemudian dianalisis dengan perhitungan yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis statistik deskriptif. Dimana tujuannya adalah untuk memperoleh gambaran secara jelas pengaruh atau efek intervensi terhadap perilaku yang akan dirubah dalam jangka waktu tertentu. Bentuk penyajian data diolah menggunakan grafik, sebagaimana yang diungkap oleh Sunanto (2005, hlm. 36) “Dalam proses analisis data pada penelitian subjek tunggal banyak mempresentasikan data ke dalam grafik khususnya grafik garis”.

Adapun tujuan pembuatan grafik menurut Sunanto (2005, hlm. 36) memiliki dua tujuan utama yaitu:

1. Untuk membantu mengorganisasi data sepanjang proses pengumpulan data yang nantinya akan mempermudah untuk mengevaluasi, dan

2. Untuk memberikan rangkuman data kuantitatif serta mendeskripsikan target behavior yang akan membantu dalam proses menganalisis hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Proses analisis dengan visual grafik diharapkan dapat lebih menggambarkan kemampuan membaca huruf Braille peserta didik dengan hambatan pengelihatian. Menurut Sunanto (2005, hlm. 37) terdapat beberapa komponen penting dalam grafik antara lain sebagai berikut :

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 garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya, 0%, 25%, 50%, dan 75%)
5. Lebel Kondisi, yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperiman, 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, judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data tersebut yaitu:

1. Menskor hasil penilaian pada kondisi *baseline-1* (A-1) dari setiap subjek pada tiap sesi.
2. Menskor hasil penilaian pada kondisi intervensi (B) dari subjek pada tiap sesi.
3. Menskor hasil penilaian pada kondisi *baseline-2* (A-2) dari setiap subjek pada setiap sesi.

4. Membuat tabel penelitian untuk skor yang telah diperoleh pada kondisi *baseline-1* (A-1), kondisi intervensi (B), dan *baseline-2* (A-2).
5. Membandingkan hasil skor pada kondisi *baseline-1* (A-1), skor intervensi (B) dan *baseline-2* (A-2).
6. Membuat analisis data bentuk grafik garis sehingga dapat dilihat secara langsung perubahan yang terjadi dari ketiga fase.
7. Membuat analisis dalam kondisi dan antar kondisi.

Langkah penganalisaan dalam kondisi dan antar kondisi. Analisis perubahan dalam kondisi adalah analisis data dalam suatu kondisi, misalnya kondisi *baseline* atau kondisi intervensi. Adapun komponen yang akan dianalisis dalam kondisi ini meliputi :

1. Panjang Kondisi

Panjang kondisi menunjukkan banyaknya data dan sesi yang ada pada suatu kondisi atau fase.

2. Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam kondisi dimana banyaknya data yang berrada di atas dan di bawah garis tersebut sama banyak.

3. Tingkat Stabilitas (*level stability*)

Menunjukkan homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat kestabilan dapat dihitung dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada di dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean.

4. Tingkat Perubahan (*level change*)

Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan antara dua data. Tingkat perubahan data ini dapat dihitung untuk data dalam suatu kondisi maupun data anatar kondisi.

5. Jejak data

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

6. Rentang

Rentang dalam sekelompok data pada suatu kondisi merupakan jarak anantara data pertama dengan data terakhir. Rentang ini memberikan informasi sebagaimana yang diberikan pada analisis tentang tingkat perubahan (*level change*).

Adapun analisis antar kondisi meliputi komponen sebagai berikut:

1. Variabel yang diubah

Merupakan variabel terikat atau sasaran yang di fokuskan.

2. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya.

Merupakan kecenderungan arah grafik antara kondisi *baseline* dengan intervensi.

3. Perubahan stabilitas dan efeknya

Stabilitas data menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data. Data dikatakan stabil apabila data tersebut menunjukkan arah (mendatar, menaik, atau menurun) secara konsisten.

4. Perubahan level data

Perubahan level data menunjukkan seberapa besar data berubah. Sebagaimana telah dijelaskan terdahulu tingkat (level) perubahan data antara kondisi ditunjukkan selisih antara data terakhir pada kondisi *baseline* dan data pertama pada kondisi intervensi. Nilai selisih ini menggambarkan seberapa besar terjadi perubahan perilaku akibat sebagai pengaruh dari intervensi.

5. Data yang tumpang tindih

Data tumpang tindih antara dua kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi tersebut. Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi dan semakin

banyak data yang tumpang tindih semakin menguatkan dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi.