

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan bagian penting dalam penelitian. Penggunaan metode yang tepat dalam penelitian sangat menentukan keberhasilan penelitian sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Arikunto (2002:3) definisi metode eksperimen adalah sebagai berikut “Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau menyisihkan faktor-faktor lain.”

Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan.

Dalam menggunakan metode eksperimen ini penulis bermaksud meneliti mengenai penggunaan media 3 G Communication Services for People with Disabilities (3 GPD) terhadap kemampuan menyusun kalimat pada anak tunarungu di SLB II Kota Cimahi.

Adapun desain eksperimen yang digunakan adalah Desain Control Group Pre Test – Post Test, yaitu adanya kelompok lain yang tidak diberi perlakuan ikut mendapat pengamatan.

A. Rancangan dan Prosedur Penelitian

1. Rancangan Penelitian

Untuk kepentingan penelitian ini dilakukan pembagian kelompok yang terdiri dari kelompok A yaitu siswa kelas IV dan V satuan SDLB yang terdiri dari 5 orang siswa sebagai kelompok eksperimen. Sedangkan kelompok B yaitu siswa kelas IV dan V satuan SDLB yang terdiri dari 5 orang siswa sebagai kelompok kontrol. Kelompok A adalah kelompok eksperimen yaitu kelompok yang mendapatkan perlakuan (treatment) dalam belajar menyusun kalimat dengan menggunakan media 3 GPD, sedangkan kelompok B adalah kelompok kontrol yang dalam belajar menyusun kalimat tidak mendapatkan perlakuan (treatment) menggunakan media 3 GPD yaitu dengan manual.

Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat tunggal pada kelompok A yaitu dilakukan tes awal tentang menyusun kalimat tunggal dengan pola Subjek – Predikat (S – P), Subjek – Predikat – Objek (S – P – O), Subjek – Predikat – Keterangan (S – P – K) dan Subjek – Predikat – Objek – Keterangan (S – P – O – K) kemudian dilakukan pencatatan Skor yang diperolehnya. Kemudian kelompok A dilakukan latihan menyusun kalimat tunggal dengan struktur yang benar dengan menggunakan media 3 G Communication Service For People With Disabilities (3 GPD), setelah selesai diadakan latihan kemudian diadakan tes akhir untuk mengetahui sejauh mana kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat

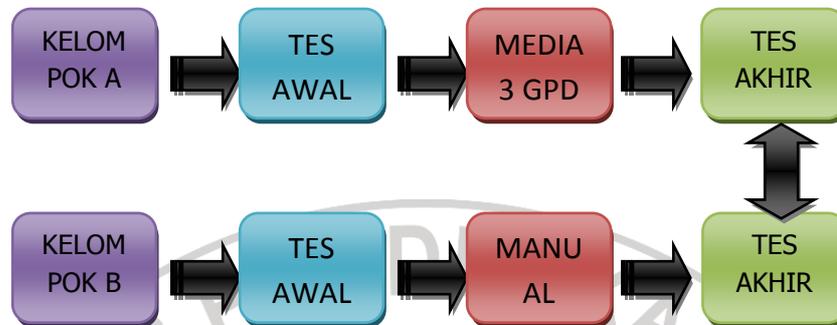
setelah mendapatkan perlakuan (treatment), dan dilakukan pencatatan skor perolehan tes akhir.

Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat tunggal pada kelompok B yaitu dilakukan tes awal tentang menyusun kalimat tunggal dengan pola Subjek – Predikat (S – P), Subjek – Predikat – Objek (S – P – O), Subjek – Predikat – Keterangan (S – P – K) dan Subjek – Predikat – Objek – Keterangan (S – P – O – K) kemudian dilakukan pencatatan Skor yang diperolehnya. Kemudian kelompok B dilakukan latihan menyusun kalimat tunggal dengan struktur yang benar tidak menggunakan media 3 G Communication Service For People With Disabilities (3 GPD) tetapi dengan manual, setelah selesai diadakan latihan kemudian diadakan tes akhir untuk mengetahui sejauh mana kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat tunggal tidak mendapatkan perlakuan 3 GPD, dan dilakukan pencatatan skor perolehan tes akhir.

Setelah selesai diadakan tes akhir antara kelompok A dan B, maka skor perolehan kedua kelompok tersebut dibandingkan untuk mengetahui kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat tunggal dengan pola yang benar antara kelompok A yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan media 3 GPD dengan Kelompok B yang tidak menggunakan media 3 GPD (manual).

Adapun rancangan eksperimen dapat divisualisasikan sebagai berikut

:



Bagan 3.1 : Rancangan Eksperimen

2. Prosedur Penelitian

- a. Mengadakan tes awal tentang kemampuan menyusun kalimat sebelum menggunakan media 3 GPD untuk kelompok A yaitu anak kelas IV dan V SDLB di SLB YPD II Kota Cimahi, kemudian diberi latihan pembelajaran menyusun kalimat dengan menggunakan media 3 GPD dan diakhiri dengan tes akhir tentang menyusun kalimat.
- b. Mengadakan tes awal tentang kemampuan menyusun kalimat untuk kelompok B yaitu anak kelas IV dan V SDLB di SLB YPD II Kota Cimahi, kemudian diberi latihan pembelajaran menyusun kalimat yang tidak menggunakan media 3 GPD (manual), dan diakhiri dengan tes akhir.
- c. Membandingkan hasil dari tes akhir antara kelompok A dengan kelompok B tentang kemampuan menyusun kalimat antara yang menggunakan media 3 GPD dengan yang tidak menggunakan media 3 GPD (secara manual).

B. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes. Menurut Arikunto (2002 : 194) mendefinisikan “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bekal yang dimiliki oleh individu atau kelompok“. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes prestasi adalah tes yang digunakan untuk mengukur prestasi individu setelah mempelajari sesuatu hal.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Instrumen Pre test (Tes Awal) : yang meliputi soal-soal penelitian tentang menyusun kalimat tunggal dengan pola Subjek – Predikat (S – P), Subjek – Predikat – Objek (S – P – O), Subjek – Predikat – Keterangan (S – P – K) dan Subjek – Predikat – Objek – Keterangan (S – P – O – K) yang berjumlah 12 soal.

Pre test (Tes awal) ini dilakukan kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat tunggal dengan pola yang benar untuk kelompok A maupun kelompok B sebelum mendapatkan perlakuan (treatment).

2. Instrumen Post test (Tes Akhir) : yang meliputi soal-soal penelitian tentang menyusun kalimat tunggal dengan pola Subjek – Predikat (S –

P), Subjek – Predikat – Objek (S – P – O), Subjek – Predikat – Keterangan (S – P – K) dan Subjek – Predikat – Objek – Keterangan (S – P – O – K) yang berjumlah 12 soal.

Post test (Tes akhir) ini dilakukan kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat tunggal dengan pola yang benar untuk kelompok A maupun kelompok B setelah mendapatkan perlakuan (treatment).

Instrumen ini disusun berpedoman pada kisi-kisi instrumen yang dapat dilihat pada lampiran A.

3. Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Aspek yang akan dianalisa dalam menetapkan apakah butir soal pada setiap instrumen memiliki kesesuaian antara pengukuran dengan yang hendak diukur. Instrumen dikatakan valid atau validitas bila instrumen tersebut benar-benar mengukur aspek yang akan diukur. Uji validitas yang dimaksud adalah validitas isi dengan teknik penilaian para ahli (*Judgement expert*). Menurut Sugiono (2002) untuk menguji validitas konstruksi dapat digunakan pendapat dari ahli judgement expert. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun. Para ahli yang dimaksud adalah 1 orang Guru Bahasa Indonesia di Sekolah Luar Biasa dan 2 orang guru yang memiliki pengalaman mengajar pada anak tunarungu. Cara penilaian

ini dilakukan dengan jalan memberi tanda cek list pada tabel dengan petunjuk pengisian sebagai berikut :

- 1) Apabila butir pernyataan dinyatakan cocok diberi nilai +1 dengan tanda checklis (V) pada kolom yang dinyatakan cocok (c)
- 2) Apabila butir pernyataan dinyatakan ragu-ragu, diberi nilai 0 dengan tanda checklist (V) pada kolom ragu-ragu atau (r)
- 3) Apabila butir pernyataan dinyatakan tidak cocok diberi bobot nilai -1 dengan tanda checklist (V) pada kolom yang dinyatakan tidak cocok (tc)

Hasil penilaian selanjutnya kemudian dihitung dengan menggunakan persentase dengan rumus sebagai berikut :

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan :

n : Nilai yang diperoleh dari hasil judgement tes kemampuan menyusun kalimat sesuai dengan pola yang ditentukan

N : Jumlah seluruh nilai ideal dari lembar judgement tes kemampuan menyusun kalimat sesuai dengan pola yang ditentukan

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apalagi datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kalipun diambil tetap akan sama. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Pengertian umum menyatakan bahwa instrumen penelitian harus reliabel. Dengan pengertian ini sebenarnya kita dapat salah arah (mis leading). Yang diusahakan dapat dipercaya adalah datanya, bukan semata-mata instrumennya. Ungkapan yang mengatakan bahwa instrumen harus reliabel sebenarnya mengandung arti bahwa instrumen tersebut cukup baik sehingga mampu mengungkap data yang dapat dipercaya. Apalagi pengertian ini sudah tertangkap maka akan tidak menjumpai kesulitan dalam menentukan cara menguji reliabilitas instrumen.

Reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. “Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap” (Arikunto, 2008 : 86).

Reliabilitas yang diukur adalah realitas stabilitas tes dengan menggunakan internal konsistensi, yaitu dilakukan dengan percobaan instrumen satu kali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan rumus Alpha. Penggunaan rumus Alpha dalam menganalisis data hasil uji coba instrumen ini, dikarenakan instrumen yang dibuat berupa tes uraian dan memiliki kriteria penilaian dengan bobot nilai yang berbeda.

Adapun rumus Alpha yang digunakan dalam perhitungan reliabilitas ini adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left\{ \frac{n}{(n-1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

(Arikunto, 2002:171)

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t^2 = jumlah varians total

n = banyaknya item

Varians skor tiap-tiap item dan varians total dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2002:171)

Keterangan :

σ^2 = Varians yang dicari

$\sum x^2$ = Jumlah varians skor tiap item

$(\sum x)^2$ = Jumlah varians total

N = Jumlah Testi

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV dan V SDLB -B yang berjumlah 10 orang terdiri dari 5 orang anak Sebagai kelompok eksperimen dan 5 orang anak sebagai kelompok kontrol.

Ciri-ciri subyek penelitian yang akan diambil adalah sebagai berikut:

1. Subyek penelitian ini adalah anak tunarungu yang duduk di kelas IV dan V SDLB-B SLB YPD II Kota Cimahi, Anak tunarungu yang usianya antara 10 - 12 tahun, yang tingkat kecerdasannya tidak ada hambatan.

2. Subjek telah belajar Bahasa Indonesia dalam aspek menyusun kalimat
- Untuk lebih jelasnya perincian sampel dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.2 : Subjek Penelitian

Kelompok A

NO.	NAMA	L/P	USIA	DSP	NO.	NAMA	L/P	USIA	DSP
1.	MF	L	10	sdg	1.	RY	P	10	sdg
2.	SJ	P	11	sdg	2.	UT	P	11	sdg
3.	AL	L	12	sdg	3.	YN	P	12	sdg
4.	AD	L	11	sdg	4.	AS	P	11	sdg
5.	YL	P	10	sdg	5.	DA	L	10	sdg

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Bentuk Instrumen

Menurut Arikunto (2002 : 207), “Pengumpulan data adalah mengamati variabel yang akan diteliti dengan metode interview, tes, observasi, kuesioner, dan sebagainya.” Adapun bentuk instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah Test .

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.

Tes ini digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat sesuai dengan pola subjek-predikat (S-P), subjek-predikat-objek (S-P-O), subjek-predikat-keterangan (S-P-K), subjek-predikat-objek-keterangan (S-P-O-K) serta penggunaan kata sambung dan penempatan awalan atau sisipan, sesuai dengan lembar instrumen tes yang telah disediakan.

Tujuan dari pemberian tes ini adalah untuk mengetahui kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat dengan pola yang ditentukan antara kelompok yang menggunakan media 3 GPD dengan kelompok yang tidak menggunakan media 3 GPD (manual).

2. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian digunakan untuk menilai kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat sesuai dengan pola kalimat yang telah ditentukan. Dalam penilaian ini menggunakan rentang skor antara 0 sampai dengan 5, artinya 0 adalah skor terendah dan 5 adalah skor tertinggi.

Adapun kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini seperti pada tabel di bawah ini :

TABEL 3.3

**KRITERIA PENILAIAN KEMAMPUAN MENYUSUN
KALIMAT ANAK TUNARUNGU**

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR	BOBOT	SKOR TOTAL
1.	Pola Kalimat Subjek – Predikat (S – P)			
	a. Struktur Kalimat	2	1	2
	b. Penggunaan Imbuhan	1	-	1
	c. Penggunaan kata sambung	1	-	1
	Jumlah			4
2.	Pola Kalimat Subjek – Predikat - Objek (S – P - O)			
	a. Struktur Kalimat	2	1	2
	b. Penggunaan Imbuhan	1	-	1
	c. Penggunaan kata sambung	1	-	1
	Jumlah			4
3.	Pola Kalimat Subjek – Predikat - Keterangan (S – P - K)			
	a. Struktur Kalimat	2	1	2
	b. Penggunaan Imbuhan	1	-	1
	c. Penggunaan kata sambung	1	-	1
	Jumlah			4
4.	Pola Kalimat Subjek – Predikat – Objek - Keterangan (S – P – O - K)			
	a. Struktur Kalimat	3	1	3
	b. Penggunaan Imbuhan	1	-	1
	c. Penggunaan kata sambung	1	-	1
	Jumlah			5

E. Teknik Analisis Data

Menurut Moleong (1997:103) yang dimaksud proses analisis data adalah “proses pengorganisasian dan pengurutan data ke dalam pola, kategori dan satuan data, sehingga dapat ditemukan suatu tema dan dapat dirumuskan suatu hipotesis kerja seperti yang disarankan dalam data.”

Data yang diperoleh dari kegiatan pengumpulan data selanjutnya akan diolah dengan menggunakan statistik non parametrik, karena subjek dalam penelitian ini jumlahnya kurang dari 30 orang.

Uji statistik yang digunakan adalah Uji Mann Whitney atau U-Test. Dengan alasan bahwa penelitian ini adalah membandingkan dua variabel dan datanya menunjukkan skala ordinal.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Menggunakan kedua sampel dan mencari jenjang pada tiap-tiap anggotanya, mulai dari nilai yang terkecil sampai nilai yang terbesar.
2. Menghitung jumlah jenjang masing-masing dari sampel pertama (n_1) dan sampel kedua (n_2) dengan notasi R_1 dan R_2 .
3. Menghitung nilai U dari sampel (n_1) pengamatan dengan rumus sebagai berikut :

$$U = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

Atau dari sampel kedua dengan (n_2) pengamatan, dengan rumus sebagai berikut :

$$U = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

Dari kedua nilai U tersebut yang digunakan adalah nilai yang paling kecil.

4. Taraf nyata $\alpha = 0,05$ $n_1=5$ (Kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat yang menggunakan 3 GPD kelompok A), $n_2=5$ (Kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat yang tidak menggunakan 3 GPD kelompok B).

Taraf nyata $\alpha = 0,05$ $n_1=5$ (Kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat yang menggunakan 3 GPD kelompok A), $n_2=5$ (Kemampuan anak tunarungu dalam menyusun kalimat yang tidak menggunakan 3 GPD kelompok B).

5. Metode untuk menentukan signifikasi dari U untuk data baik n_1 atau n_2 masing-masing lebih kecil dari 8 digunakan tabel J.
6. Kriteria pengambilan keputusan bagi U tes adalah sebagai berikut :

Jika mempunyai peluang sama atau lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak dan terima H_1 .

Jadi tolak H_0 jika $p \leq \alpha = 0,05$

terima H_1 jika $p > \alpha = 0,05$