

BAB III

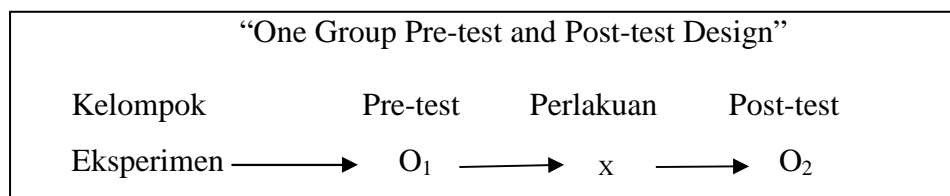
METODE PENELITIAN

Penelitian ini berupaya mengetahui pengaruh media 3GPD dalam meningkatkan kemampuan membuat kalimat, khususnya kalimat berstruktur dan berpola pada anak tunarungu. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode eksperimen, penggunaan metode eksperimen bertujuan untuk mendemonstrasikan adanya jalaran sebab akibat antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Ada beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli tentang metode penelitian eksperimen, salah satunya menurut Sugiyono (2008: 72) berpendapat bahwa: “Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

Metode penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra eksperimen (*Pre Experiment*), dengan desain “*One Group Pre-test and Post-test*”. Yaitu suatu perlakuan yang dilaksanakan tanpa kelompok pembanding atau kontrol. Desain tanpa kelompok pembanding dilakukan karena hanya terdapat satu kelompok eksperimen yang diteliti, yaitu dengan cara menganalisis perlakuan (X) melalui skor yang diperoleh dari pelaksanaan *Pretest* (O_1) dan *Posttest* (O_2). Tujuan melakukan eksperimen ini adalah mengetahui perbedaan yang berarti (signifikan) antara hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) pada kelompok eksperimen, serta dari hasil tes awal dan tes akhir tersebut terlihat berpengaruh

atau tidaknya perlakuan (*treatment*) yang telah diberikan. Adapun desain penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :



Sedangkan langkah-langkah penelitian yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Menentukan sampel penelitian.
2. Melakukan pre-test (O₁) pada sampel penelitian untuk mengetahui bagaimana struktur dan pola kalimat anak tunarungu sebelum subjek diberi perlakuan (*treatment*).
3. Melakukan treatment (X) atau perlakuan, pada sampel penelitian yaitu memberikan pembelajaran dengan menggunakan media 3GPD.
4. Melakukan post-test (O₂) pada sampel penelitian untuk mengetahui bagaimana struktur dan pola kalimat anak tunarungu setelah diberi perlakuan (*treatment*).
5. Membandingkan antara O₁ dan O₂ untuk menentukan seberapa besar perbedaan yang timbul jika sekiranya ada, sebagai pengaruh dari perlakuan yang telah diberikan.
6. Menganalisis data dengan statistik nonparametrik, dalam hal ini menggunakan uji wilcoxon untuk menentukan apakah ada perbedaan yang signifikan setelah diberikan perlakuan (*treatment*).

A. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam membuat data sampai dengan menganalisis data sehingga suatu gambar yang sesuai dengan apa yang diharapkan dalam penelitian ini diperlukan sumber data. Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian. Menurut Arikunto (2002 : 108) "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian."

Berdasarkan pernyataan tersebut yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa tunarungu pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SLB-B YP3ATR I Cicendo yang berjumlah 17 orang.

2. Sampel

Menurut Arikunto (2002 : 109), "Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti." Dengan kata lain sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti dan dianggap menggambarkan populasinya. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive atau bertujuan, yaitu didasarkan pada tujuan kurikulum yang berlaku dalam hal ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Berdasarkan dari hasil teknik sampling secara purposive, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa tunarungu kelas 1 SMP di SLB-B YP3ATR 1 Cicendo yang berjumlah 5 orang.

B. Teknik Pengumpulan Data

1. Bentuk Teknik Pengumpulan Data

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

Test.

Tes yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes tertulis, yaitu siswa diminta membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat yang telah ditentukan, pada lembar tugas yang telah disediakan. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya kemampuan objek, mulai dari kemampuan dasar (*pretest*) sampai pencapaian atau prestasi (*posttest*).

2. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penilaian pada kemampuan membuat kalimat berstruktur dan berpola. Penilaian dilakukan sesuai dengan pola kalimat dan dalam penilaian ini memiliki skor yang berbeda-beda, skor terendah 0 dan skor tertinggi 3. Adapun kriteria penilaian dalam penelitian ini adalah :

a. Pola kalimat S - P

- 1) Nilai 0 = apabila anak tidak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai dengan pola kalimat yang telah ditentukan (kalimat yang dibuat tidak dapat dipahami, tidak menggunakan imbuhan dan kata sambung).

- 2) Nilai 1 = apabila anak hanya mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan tanpa menggunakan imbuhan (awal atau akhir) dan kata sambung.
 - 3) Nilai 2 = apabila anak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan menggunakan imbuhan (awal atau akhir) saja atau menggunakan kata sambung saja.
 - 4) Nilai 3 = apabila anak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan menggunakan imbuhan (awal atau akhir) dan menggunakan kata sambung.
- b. Pola kalimat S – P – O
- 1) Nilai 0 = apabila anak tidak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai dengan pola kalimat yang telah ditentukan (kalimat yang dibuat tidak dapat dipahami, tidak menggunakan imbuhan dan kata sambung).
 - 2) Nilai 1 = apabila anak hanya mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan tanpa menggunakan imbuhan (awal atau akhir) dan kata sambung.
 - 3) Nilai 2 = apabila anak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan menggunakan imbuhan (awal atau akhir) saja atau menggunakan kata sambung saja.
 - 4) Nilai 3 = apabila anak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan menggunakan imbuhan (awal atau akhir) dan menggunakan kata sambung.

c. Pola kalimat S – P – K

- 1) Nilai 0 = apabila anak tidak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai dengan pola kalimat yang telah ditentukan (kalimat yang dibuat tidak dapat dipahami, tidak menggunakan imbuhan dan kata sambung).
- 2) Nilai 1 = apabila anak hanya mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan tanpa menggunakan imbuhan (awal atau akhir) dan kata sambung.
- 3) Nilai 2 = apabila anak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan menggunakan imbuhan (awal atau akhir) saja atau menggunakan kata sambung saja.
- 4) Nilai 3 = apabila anak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan menggunakan imbuhan (awal atau akhir) dan menggunakan kata sambung.

d. Pola kalimat S – P – O – K

- 1) Nilai 0 = apabila anak tidak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai dengan pola kalimat yang telah ditentukan (kalimat yang dibuat tidak dapat dipahami, tidak menggunakan imbuhan dan kata sambung).
- 2) Nilai 1 = apabila anak hanya mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan tanpa menggunakan imbuhan (awal atau akhir) dan kata sambung.
- 3) Nilai 2 = apabila anak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan menggunakan imbuhan (awal atau akhir) saja atau menggunakan kata sambung saja.

- 4) Nilai 3 = apabila anak mampu membuat kalimat berstruktur sesuai pola kalimat, dengan menggunakan imbuhan (awal atau akhir) dan juga menggunakan kata sambung.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data pada suatu penelitian (Arikunto, 2002 : 194). Instrumen atau alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Test.

Arikunto (2002 : 127) menjelaskan bahwa: “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“.

Dalam penelitian ini tes yang digunakan termasuk tes prestasi, yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes dalam penelitian ini dilakukan dua kali, terdiri dari tes awal (*Pre-test*), yaitu tes yang dilakukan sebelum diberikan treatment dan tes akhir (*Post-test*), yaitu tes yang dilakukan setelah diberikan treatment.

D. Uji Coba Instrumen

Agar dapat diperoleh data yang valid, maka instrumen atau alat tes yang digunakan dalam penelitian pun harus valid. Diketahui valid atau tidaknya suatu instrumen atau alat tes yaitu melalui uji coba, selanjutnya hasil uji coba tersebut

diolah dan dianalisis. Hasil dari analisis akan diketahui apakah instrumen atau alat tes yang telah disusun sudah dapat dipakai atau harus ada perbaikan terlebih dahulu sebelum digunakan dalam penelitian. Pelaksanaan uji coba instrumen dalam penelitian ini dilaksanakan di SLB-B YP3ATR I Cicendo.

Langkah-langkah uji coba instrumen mengenai kemampuan membuat kalimat berstruktur dan berpola adalah sebagai berikut :

1. Validitas

Validitas disini berkenaan dengan ketepatan alat atau instrumen yang digunakan dalam penelitian terhadap konsep yang akan dinilai. Anderson, (Arikunto, 2008 :65) “Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”.

Guna mengetahui ketepatan instrumen mengenai kemampuan membuat kalimat berstruktur dan berpola, maka digunakan validitas isi dengan teknik penilaian ahli (judgement). Validitas dengan teknik penilaian dari para ahli ini dilakukan untuk menentukan apakah instrumen yang dibuat sesuai dengan tujuan pengajaran dan sasaran yang akan dinilai. Proses validasinya yaitu membandingkan isi instrumen dengan kurikulum dan tujuan pengajaran, kemudian dilakukan penilaian oleh para ahli sebanyak 3 orang, yang terdiri dari 2 guru SLB-B YP3ATR I Cicendo dan 1 guru SLB-B YP3ATR II Cicendo. Data yang sudah terkumpul dinilai validitasnya menggunakan prosentase dengan rumus :

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

Ket : $\sum n$: Jumlah cocok

$\sum N$: Jumlah penilai/guru mata pelajaran

P : Persentase

Berdasarkan hasil persentase, instrumen yang dibuat sudah valid dan layak untuk digunakan dalam penelitian. (*hasil validitas terlampir*).

2. Reliabilitas

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 sekali 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, 2008:109)

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas yang dicari

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

σ_t^2 = jumlah varians total

Dari hasil analisis dengan menggunakan rumus Alpha tersebut, diketahui bahwa instrument yang dibuat reliabel dan memiliki taraf koefisien yang sangat tinggi. Dengan demikian instrument tes yang telah dibuat dapat dipakai sebagai pengumpul data dalam penelitian ini. (*hasil reliabilitas terlampir*)

E. Pengolahan dan Analisis Data

Dalam penelitian ini, data yang sudah diperoleh atau terkumpul kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan statistik non parametrik, dikarenakan jumlah sampel yang terbatas. Hal ini sejalan dengan pernyataan Natawidjaya (1988: 62), yang menjelaskan bahwa :

Kadang-kadang kita melakukan penelitian dengan menggunakan sampel terbatas jumlahnya, sehingga tidak dapat menggunakan pengolahan data statistik parametrik, untuk itu dikembangkan pengolahan data dengan statistik nonparametrik.

Data yang sudah diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan uji wilcoxon, karena uji ini dapat dipergunakan untuk penelitian yang datanya berpasangan dengan sampel terbatas, selain itu juga uji Wilcoxon tidak memerlukan uji normalitas. Tujuan dilakukan analisis data adalah untuk menyederhanakan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam pengolahan data adalah sebagai berikut :

- a. Menskor Pre-test dan Post-test.
- b. Mentabulasikan skor Pre-test dan Post-test.
- c. Menghitung selisih (d) Pre-test dan Post-test.

- d. Membuat *rank* tanpa memperhatikan tandanya, jika terjadi *rank* kembar, maka dipergunakan *rank* rata-ratanya.
- e. Mengelompokkan rangking yang bertanda positif (+) dan negative (-) kedalam tabel.
- f. Menjumlahkan semua *rank* bertanda positif (+) atau negative (-)
- g. Untuk jumlah *rank* yang didapat, maka jumlah yang paling kecil dari kedua kelompok *rank* untuk menetapkan tanda (T).
- h. Membandingkan nilai T yang diperoleh dengan T pada tabel nilai kritis dalam uji Wilcoxon.
- i. Menguji hipotesis, dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

$$H_0 \text{ ditolak} = T_{\text{hitung}} \leq T_{\text{tabel}}$$

$$H_0 \text{ diterima} = T_{\text{hitung}} > T_{\text{tabel}}$$