

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data untuk memperoleh pengetahuan atau pemecahan suatu permasalahan yang dihadapi, yang dilakukan secara ilmiah, sistematis, dan logis. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu perlakuan. Menurut Sugiono (2011 : 107) metode penelitian eksperimen adalah "Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali".

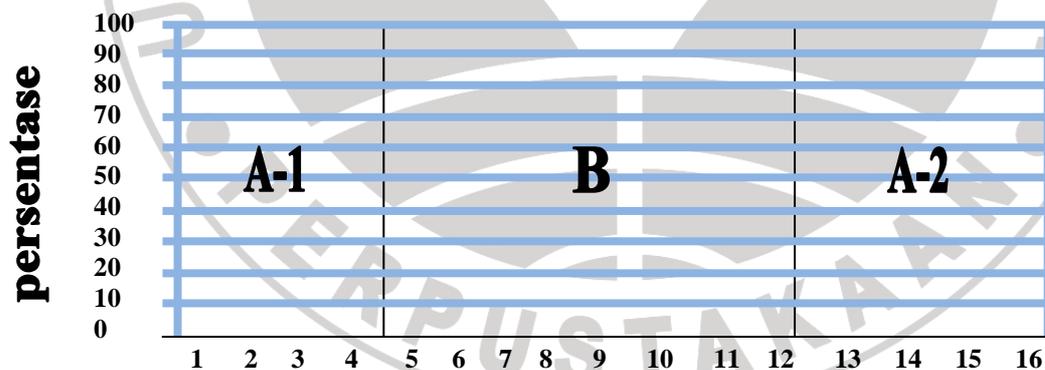
Metode eksperimen yang digunakan pada penelitian ini adalah *Single Subject Research (SSR)*, yaitu metode yang digunakan untuk subjek tunggal terhadap perilaku tertentu. Tawney dan Gast (dalam Nissa 2011:32) mengemukakan bahwa :

Single Subject Research design is an integral part of the behavior analytic tradition. The term refers to a research strategy developed to document changes in the behavior of the individual subject. Through the accurate selection and utilization of the family design, it is possible to demonstrate a functional relationship between intervention and a change in behavior.

Pernyataan di atas dapat diartikan bahwa *Single Subject Research (SSR)* merupakan bagian yang integral dari analisis tingkah laku. SSR mengacu pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk mendokumentasikan perubahan

tentang tingkah laku subjek secara perseorangan. Melalui seleksi yang akurat dan pemanfaatan pola desain kelompok yang sama, hal ini memungkinkan untuk memperlihatkan hubungan fungsional antara perlakuan dari perubahan tingkah laku.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari suatu perlakuan yang diberikan kepada subyek secara berulang-ulang dalam waktu tertentu, maka dalam penelitian subjek tunggal (SSR) ini menggunakan desain A-B-A. Desain A-B-A merupakan salah satu pengembangan dari desain dasar A-B yang mana desain ini telah menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas. A1 merupakan kondisi baseline-1, B adalah kondisi intervensi, dan A2 adalah kondisi baseline-2 yang dimaksudkan sebagai kontrol untuk fase intervensi sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat.



Grafik 3.1
Desain A-B-A

Keterangan :

- A-1 : Kondisi awal sebelum perlakuan dilaksanakan
- B : Perlakuan dengan menggunakan media Game Flash Susun Huruf
- A-2 : Kondisi *baseline 2* sebagai evaluasi setelah perlakuan diberikan

B. Variabel Penelitian

Variabel Bebas : Variabel bebas sering disebut sebagai variabel stimulus, independen, atau prediktor. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiono, 2008:39). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah media *game flash* susun huruf.

Variabel Terikat : Variabel terikat adalah variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, atau karena adanya variable bebas (Sugiono, 2008:39). Dalam penelitian ini yang menjadi varibel terikat adalah kemampuan menulis anak tunarungu.

C. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa tunarungu kelas D3 sebanyak 2 orang dengan identitas sebagai berikut :

Subjek 1

Nama : Ar

Jenis kelamin : Laki-laki

Jenis Kelainan : Tunarungu

Kelas : D3

Sekolah : SLB Darma Putra Kalipucang

Subjek 2

Nama : Rm

Jenis kelamin : Perempuan

Jenis Kelainan : Tunarungu

Kelas : D3

Sekolah : SLB Darma Putra Kalipucang

Pemilihan Ar dan Rm sebagai subjek pada penelitian ini karena Ar dan Rm sering melakukan kesalahan-kesalahan dalam menuliskan susunan huruf pada suatu kata.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran dengan menggunakan alat berupa tes. Tes merupakan suatu instrumen yang digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menuliskan kata-kata. Pengukuran dilakukan pada semua kondisi, diantaranya ; *baseline-1* (A-1) yaitu untuk mengetahui kemampuan awal siswa/subjek, intervensi (B) untuk mengetahui ketercapaian selama perlakuan diberikan, dan *baseline-2* (A-2) untuk mengetahui kemampuan siswa/subjek setelah mendapatkan perlakuan.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam mengumpulkan data diantaranya :

- a. Menyiapkan format penilaian yang akan digunakan sebagai pedoman menskor kemampuan anak dalam menyelesaikan soal-soal yang telah disediakan. Data yang diambil diperoleh dari hasil tes yang diberikan. Jika subjek menjawab benar diberi skor 1 dan skor 0 jika jawaban salah.

- b. Menyiapkan media game flash susun huruf sebagai alat yang akan digunakan pada saat intervensi kepada subjek penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk memperoleh atau mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Seperti yang telah disebutkan diatas, alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes. Tes adalah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka (S.Margono, 2007:170).

Pada penelitian ini, tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pencapaian dan kemampuan menulis nama benda sesuai gambar pada siswa/subjek. Adapun pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan tes tertulis pada kondisi *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2*.

Tes tertulis diberikan kepada anak pada kondisi *baseline-1* (A1) adalah untuk mengetahui kondisi awal kemampuan siswa sebelum diberikan intervensi atau perlakuan. Tes tertulis diberikan pada kondisi intervensi (B) sebagai evaluasi kemampuan menyelesaikan soal yang diberikan pada anak tunarungu, dan tes juga diberikan pada kondisi *baseline-2* (A2) yang bertujuan untuk melihat apakah intervensi yang dilakukan memberikan pengaruh terhadap kemampuan menulis nama benda sesuai gambar pada anak tunarungu di kelas D3.

Untuk mencapai tujuan penelitian di atas, maka peneliti membuat beberapa langkah untuk mempermudah peneliti dalam mencapai tujuan, yaitu:

✚ Membuat kisi-kisi

Kisi-kisi tes merupakan gambaran tentang indikator-indikator yang akan di tes dalam kemampuan menulis pada anak tunarungu, yaitu nama-nama benda sesuai gambar. (terlampir)

✚ Pembuatan butir soal

Pembuatan butir soal disesuaikan dengan indikator yang telah ditentukan pada kisi-kisi soal. (terlampir)

✚ Sistem penilaian butir soal

Setelah pembuatan butir soal ditentukan, selanjutnya dibuat suatu penilaian terhadap butir soal. Penilaian digunakan untuk mendapatkan skor pada tahap *baseline-1*, intervensi, *baseline-2*. Penilaian butir soal dilakukan dengan sederhana yaitu jika siswa menjawab dengan benar mendapat skor 1 dan jika menjawab salah atau tidak menjawab skornya 0. Setelah dibuatkan penilaian butir soal maka tahap selanjutnya yaitu uji coba instrumen.

F. Uji Coba Instrumen

Untuk mengetahui laik atau tidaknya instrument penelitian ini dijadikan sebagai alat tes, maka peneliti harus melakukan uji coba instrument terlebih dahulu. Suatu instrument penelitian dapat digunakan apabila instrument tersebut sudah valid dan reliable. Valid berarti instrument tersebut

dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2011:173).

1. Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan validitas isi dengan teknik penilaian ahli (*judgement*). Di dalam penelitian ini, validitas dilakukan dengan cara menyusun butir soal dari pokok bahasan menulis pada anak tunarungu, kemudian dilakukan penilaian (*judgement*) kepada para ahli.

Skor validitas diolah dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

$\sum F$ = jumlah ahli menjawab cocok

$\sum N$ = jumlah skor tertinggi

P = skor/persentase

(Hasil perhitungan Validitas tersebut di lampirkan)

Table 3.1
Daftar Pemberi Judgment

No	Nama	Lokasi Instansi
1	Ii Wahidah M.Pd	SLB Al-Magfiroh
2	Supriyati S.Pd	SLB Darma Putra
3	Ai Komariah	SLB Darma Putra

2. Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. “Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut memberikan hasil yang tepat” Arikunto, (2008 : 86).

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen pada penelitian ini digunakan reliabilitas konsistensi internal dengan menggunakan rumus Spearman Brown.

$$r_{11} = \frac{2(r^{1/2} \cdot 1/2)}{(1+r^{1/2} \cdot 1/2)}$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen
 $r^{1/2} \cdot 1/2$ = r_{xy} indeks korelasi antara dua belahan instrument

Sebelum data dimasukkan ke dalam rumus di atas, peneliti terlebih dahulu menghitung indeks korelasi antara dua belahan instrumen. Rumus yang digunakan yaitu :

$$r_{11} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2) (n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

rb = koefisien korelasi X dan Y
X = jumlah skor butir soal ganjil untuk setiap siswa uji coba
Y = jumlah skor butir soal genap untuk setiap siswa uji coba
n = jumlah sampel
 $\sum XY$ = jumlah hasil perkalian XY

Table 3.2
Tabel Interpretasi Nilai r*)

Besarnya nilai r	Interpretasi
Antara 0.800 sampai dengan 1.00	Sangat Tinggi
Antara 0.600 sampai dengan 0.800	Tinggi
Antara 0.400 sampai dengan 0.600	Cukup
Antara 0.200 sampai dengan 0.400	Rendah
Antara 0.000 sampai dengan 0.200	Sangat Rendah (tak berkolerasi)

(Hasil perhitungan Reliabilitas tersebut di lampirkan)

G. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari tes pada kondisi baseline-1, intervensi, dan baseline-2 untuk mengukur kemampuan anak dalam menulis akan dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif sederhana dan disajikan dalam bentuk grafik. Hal ini bertujuan untuk mempermudah memahami data. Adapun grafik yang digunakan adalah bentuk grafik garis.

Menurut Sunanto (2005:36-37) ada beberapa komponen dari grafik garis, diantaranya :

- ✚ **Absis** : sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk variabel bebas (misalnya sesi, hari, tanggal)
- ✚ **Ordinat** : sumbu Y merupakan sumbu vertical yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat (misalnya persen, frekuensi, durasi)
- ✚ **Titik awal** : pertemuan antara sumbu X dan sumbu Y sebagai titik awal satuan variabel bebas dan terikat
- ✚ **Skala** : garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya 0 %, 25 %, 50 %, 75 %)

- ✚ **Label kondisi** : keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen misalnya baseline atau intervensi
- ✚ **Garis perubahan kondisi** : garis vertical yang menunjukkan adanya perubahan kondisi ke kondisi lainnya.
- ✚ **Judul Grafik** : judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

1. Teknik pengolahan data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan pengukuran persentase yang merupakan satuan pengukuran variabel terikat yang sering digunakan oleh peneliti dan guru untuk mengukur perilaku dalam bidang akademik maupun sosial (Sunanto, 2005:16). Persen menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau peristiwa dibandingkan dengan keseluruhan kemungkinan terjadinya peristiwa tersebut kemudian dikalikan dengan 100%, dalam penelitian ini adalah jumlah soal yang benar dibagi seluruh soal, dikalikan seratus.

$$\frac{\Sigma \text{jumlah benar}}{\Sigma \text{jumlah soal}} \times 100\%$$

2. Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam eksperimen subjek tunggal ini lebih banyak menggunakan statistik deskriptif sederhana. Setelah data terkumpul, maka selanjutnya dianalisis dengan perhitungan tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Perhitungan ini dilakukan dengan menganalisis data setiap kondisi dan antar kondisi.

Analisis dalam kondisi memiliki komponen sebagai berikut :

a. Panjang kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam kondisi yang menggambarkan banyaknya sesi dalam kondisi tersebut.

b. Kecenderungan arah

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

c. Tingkat stabilitas

Tingkat stabilitas menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat kestabilan dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada di dalam rentang 50% di atas dan di bawah *mean*.

d. Tingkat perubahan

Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan data antara dua data. Tingkat perubahan merupakan selisih antara data pertama dengan data terakhir.

e. Jejak data

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

f. Rentang

Rentang adalah jarak antara data pertama dengan data terakhir, sama halnya pada tingkat perubahan.

Sedangkan analisis antar kondisi meliputi komponen sebagai berikut :

a. Variabel yang diubah

Variabel yang diubah merupakan variabel terikat atau sasaran yang difokuskan

b. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya

Perubahan kecenderungan arah dan efeknya merupakan perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi baseline dan intervensi

c. Perubahan stabilitas dan efeknya

Stabilitas data menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data

d. Perubahan level data

Perubahan level data menunjukkan seberapa besar data diubah

e. Data yang tumpang tindih antara dua kondisi

Data yang tumpang tindih antara dua kondisi terjadi akibat dari keadaan data yang sama pada kedua kondisi.

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

- a. Menskor hasil penilaian pada kondisi baseline-1
- b. Menskor hasil penilaian pada kondisi treatment/intervensi
- c. Menskor hasil penilaian pada kondisi baseline-2
- d. Membuat tabel penilaian untuk skor yang telah diperoleh pada kondisi baseline-1, kondisi intervensi, dan kondisi baseline-2

- e. Membandingkan hasil skor pada kondisi baseline-1, skor intervensi, dan skor pada kondisi baseline-2
- f. Membuat analisis dalam bentuk grafik garis sehingga dapat dilihat secara langsung perubahan yang terjadi dari ketiga fase
- g. Membuat analisis kondisi dan antar kondisi

H. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

1. Pengurusan Surat Izin

Tahap-tahap persiapan pelaksanaan adalah sebagai berikut :

- a. Membuat surat pengantar dari jurusan untuk pengangkatan Dosen Pembimbing.
- b. Mengajukan surat permohonan penelitian kepada Dekan FIP UPI Bandung.
- c. Permohonan surat pengantar dari Fakultas kepada Rektor untuk membuat surat pengantar ke Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Kabupaten Ciamis.
- d. Setelah mendapat surat izin dari Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Kab. Ciamis, kemudian disampaikan ke Kepala SLB Darma Putra Kalipucang dengan Tembusan Kepala Dinas Pendidikan Kab. Ciamis.
- e. Pembuatan instrumen penelitian dilakukan menunggu proses pengurusan surat izin penelitian.
- f. Mengadakan uji validitas kepada para ahli.

2. Pelaksanaan Penelitian

a. Tahap Persiapan

- (1) Menyiapkan tempat dan alat-alat yang akan digunakan.
- (2) Membuat suasana yang nyaman dan rileks agar subjek/siswa lebih fokus pada pembelajaran.

b. Tahap Pelaksanaan

- (1) Penulis/Peneliti duduk bersampingan diantara subjek.
- (2) Peneliti mempraktekan cara menggunakan permainan susun huruf kepada subjek.
- (3) Setelah subjek mengerti cara bermainnya, peneliti memberikan kesempatan kepada subjek untuk melakukan permainan.
- (4) Peneliti mengawasi dan memberikan bantuan apabila subjek mengalami kesulitan.
- (5) Jika subjek telah menyelesaikan setiap soal dengan benar, maka subjek diminta untuk menuliskannya pada hand out yang telah disediakan sebelumnya.

c. Tahap Evaluasi

- (1) Peneliti memberikan lembar tes kepada subjek.
- (2) Subjek mengisi setiap soal yang diberikan.