

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen, karena dalam penelitian ini peneliti melakukan uji coba sebuah media pembelajaran yang berbasis audiovisual untuk pengenalan huruf *hijaiyyah* yaitu media CD (*compact disk*)interaktif yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa tunarungu kelas V di SLB Negeri A Citeureup kota Cimahi. Tanzeh (2011, hlm. 5), mengemukakan bahwa “penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan secara sengaja oleh peneliti dengan cara memberikan *treatment* atau perlakuan tertentu terhadap subjek penelitian guna membangkitkan sesuatu kejadian atau keadaan yang akan diteliti bagaimana akibatnya”.

Penelitian eksperimen ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitan subjek tunggal atau sering disebut dengan *Single Subject Research* (SSR). Penelitian menggunakan desain SSR memfokuskan data individu sebagai sampel penelitian dan mengukur seberapa besar pengaruh suatu perlakuan terhadap perilaku sasaran yang dilakukan secara berulang-ulang dan periode waktu tertentu. Target *behaviour* dalam penelitian ini adalah pengenalan huruf *hijaiyyah* dalam mengucapkannya secara jelas dan lancar.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian *Single Subject Research* ini adalah desain A-B-A. Menurut Sunanto, dkk. (2006, hlm. 44)

Desain A-B-A merupakan salah satu pengembangan dari desain dasar A-B, desain A-B-A ini telah menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas. Prosedur dasarnya tidak banyak berbeda dengan desain A-B, hanya saja telah ada pengulangan fase baseline. Mula-mula target behavior diukur secara kontinyu pada kondisi baseline (A-1) dengan periode waktu tertentu kemudian pada kondisi intervensi (B). Berbeda dengan disain A-B-A, pada disain A-B-A setelah pengukuran pada kondisi intervensi (B) pengukuran pada kondisi baseline kedua (A-2) diberikan. Penambahan kondisi baseline yang kedua (A-2) ini

dimaksudkan sebagai kontrol untuk fase intrvensi sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

a. Fase A-1 Atau *Baseline-1*

Fase A-1 atau *baseline 1* adalah pengambilan data untuk mengetahui kemampuan awal subjek kasus mengenai aspek yang akan diteliti.

- Fase A1 merupakan fase dimana pengukuran perilaku dilakukan pada keadaan natural sebelum diberikan intervensi apapun.
- b. Fase Intervensi  
Fase intervensi dideskripsikan dengan pemberian perlakuan (*treatment*) yaitu suatu kondisi ketika intervensi telah diberikan dan perilaku sasaran diukur dibawah kondisi tertentu.
  - c. Fase A-2 atau *Baseline-2*  
Fase A-2 yaitu kondisi peserta didik setelah mendapatkan intervensi atau perlakuan.

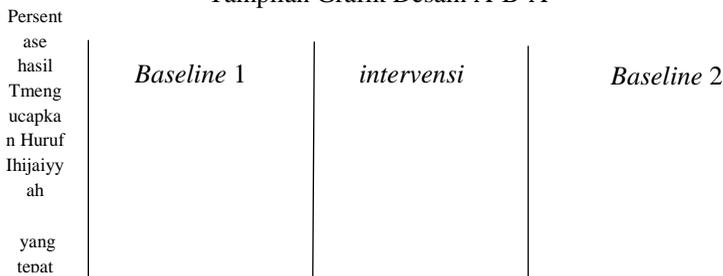
Berdasarkan desain A-B-A tersebut dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga yaitu kondisi *baseline-1* (A-1) sebagai kondisi awal mengucapkan huruf *hijaiyyah* siswa tunarungu sebelum diberikan perlakuan apapun. Subjek diberikan tes untuk mengetahui kemampuan awal dalam mengenal huruf *hijaiyyah*. Kemudian kondisi intervensi (B) yang merupakan kondisi siswa tunarungu saat diberikan perlakuan yaitu dengan menggunakan media CD(*compact disk*) interaktif, dan kondisi *baseline-2* (A-2) yaitu evaluasi dengan cara diberikan tes mengucapkan huruf *hijaiyyah* tanpa intervensi untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang telah diberikan.

Desain A-B-A bertujuan untuk memperoleh data sebelum subjek mendapat perlakuan, saat diberikan perlakuan, dan setelah diberikan perlakuan, kemudian dilihat ada tidaknya pengaruh yang terjadi akibat perlakuan yang diberikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui media CD (*compact disk*) interaktif yang digunakan sebagai media untuk mengatasi masalah mengenal huruf *hijaiyyah* siswa tunarungu kelas V di SLB Negeri A Citeureup, dengan mengetahui ada tidaknya sebab akibat yang terjadi antara variabel bebas dengan variabel terikat. Sehingga harapannya pada akhir penelitian akan memunculkan perbedaan hasil antara sebelum diberikan perlakuan, dan setelah diberikan perlakuan. Berikut tampilan desain A-B-A yang digambarkan pada tabel dan grafik di bawah ini.

Tabel 3.1  
Tampilan Desain A-B-A

| <i>Baseline-1</i> (A-1) | Intervensi (B) | <i>Baseline-2</i> (A-2) |
|-------------------------|----------------|-------------------------|
| Ooo                     | Xxx<br>Ooo     | Ooo                     |

Grafik 3.1  
Tampilan Grafik Desain A-B-A



Sesi

Keterangan:

- A-1 : Merupakan kondisi awal kemampuan mengucapkan huruf *hijaiyyah* siswa tunarungu, pengukuran target *behaviour* dilakukan pada keadaan natural. Pada setiap sesi fase ini, siswa diminta untuk mengucapkan empat huruf *hijaiyyah* yang ada di buku *igro* sebagai bentuk tes. Siswa diamati dan diambil datanya tanpa rekayasa, sehingga terlihat kondisi awal hasil pengucapan huruf *hijaiyyah* siswa tersebut. Pengamatan dan pengambilan data tersebut dilakukan secara berulang-ulang tanpa diberikan perlakuan sampai data yang didapatkan stabil. Setelah itu, hasilnya akan diamati berdasarkan persentase dari data tersebut, lalu dirubah ke dalam bentuk grafik.
- B : Fase pemberian intervensi atau perlakuan setelah data yang diperoleh pada fase *baseline-1* (A-1) telah mencapai kecenderungan arah dan level data yang stabil. Siswa dilatih mengucapkan huruf *hijaiyyah* dengan menggunakan media CD(*compact disk*) interaktif sesuai dengan tahapan atau langkah-langkah pembelajaran. Pada setiap akhir sesi dalam fase ini, siswa kembali diberi tes untuk mendapatkan data setelah siswa diberikan intervensi.
- A-2 : Fase ini merupakan pengulangan kondisi awal siswa dalam kemampuan mengenal (mengucapkan) huruf *hijaiyyah* . Hampir tidak ada perbedaan dengan pengesanan awal (A-1), tetapi fase ini digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan, dan sebagai evaluasi untuk melihat sejauh mana intervensi yang diberikan dapat mengatasi masalah mengenal huruf

*hijaiyyah* yang berkaitan dengan masalah mengucapkan huruf *hijaiyyah* secara jelas dan lancar.

## **B. Partisipan**

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak lima orang. Adapun rincian, keterlibatan, dan dasar pertimbangan keterlibatan lima orang partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

### 1. Subjek penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa tunarungu kelas V di SLB Negeri A Citeureup kota Cimahi yang berinisial S. Subjek penelitian memiliki peran penting dalam penelitian ini, karena subjek penelitian adalah kasus dari kegiatan penelitian yang dilakukan.

### 2. Guru

Guru yang terlibat dalam penelitian ini adalah guru dari siswa tunarungu di SLB Negeri A Citeureup kota Cimahi. Keterlibatan guru dalam penelitian ini sebagai sumber informasi tambahan selama peneliti melaksanakan asesmen terhadap siswa tunarungu yang menjadi kasus penelitian.

### 3. Tiga orang ahli *judgementinstrument* penelitian

Tiga orang ahli yang terlibat dalam penelitian ini terdiri dari satu orang dosen Pendidikan Khusus FIP UPI, yaitu Dr. H. Tati. Hernawati, M.Pd selaku ahli yang bersedia memberikan *judgement* terhadap instrument penelitian. Serta seorang ahli lain yang berprofesi sebagai guru dari siswa tunarungu yaitu Siti Paridawati, S.Pd, dan seorang ahli yang berprofesi sebagai guru dan terapis yaitu Ayu Dwi Yuniarti, A.Md.TW.,S.Pd. Adanya ahli yang bersedia untuk melakukan *judgement* instrumen penelitian membantu untuk memvalidasi *instrument* penelitian yang digunakan. Selain itu berkat keterlibatan tiga orang ahli ini, peneliti mendapatkan kemudahan dalam melaksanakan penelitian serta mendapatkan kritik dan saran yang membangun untuk kelancaran proses penelitian.

## **C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa tunaungu yang mengalami tingkat kehilangan pendengaran sedang. Siswa tunarungu ini berinisial S yang duduk di kelas V SDLBB di SLB N A Citeureup kota Cimahi. Berdasarkan hasil asesmen, S mampu untuk membaca huruf alphabet. S merupakan siswa tunarungu dengan hambatan pendengaran sedang. Sehingga berpengaruh kepada aspek perkembangan bahasa. Dalam perkembangan bahasa ekspresif siswa sudah mampu untuk mengungkapkan begitupun dengan bahasa reseptif siswa mampu

memahami informasi yang diberikan. Siswa ini sudah mampu untuk membaca dan menulis huruf alfabet.

Berdasarkan beberapa kali observasi, terutama saat pelajaran agama yang berlangsung di kelas, siswa tersebut belum mampu mengaji/membaca iqro terutama dalam membaca huruf *hijaiyyah*. Siswa hanya mampu membaca beberapa huruf *hijaiyyah* saja dan belum mengenal secara keseluruhan. Sehingga penelitian ini mengenalkan huruf *hijaiyyah* dikaitkan dengan huruf alfabet yang memiliki kesamaan dalam pengucapannya agar lebih memudahkan. Dalam penelitian ini siswa belajar untuk mengenal huruf *hijaiyyah* yang termasuk huruf *syafatain* (huruf yang keluar dari mulut) yaitu huruf **ب, م, ف, ن**. Dalam pembelajaran artikulasi huruf *syafatain* sama seperti huruf bilabial yaitu p, b, m dan w.

#### D. Instrumen Penelitian

Melakukan penelitian pada prinsipnya adalah melakukan pengukuran. Seperti diungkapkan oleh Susetyo (2015, hlm. 2) menyatakan bahwa “melalui pengukuran diperoleh suatu data yang menggambarkan potensi seseorang, meskipun data yang diperoleh belum tentu dapat menggambarkan seluruh potensi terpendam yang terdapat dalam diri seseorang”. Oleh karena itu untuk mengumpulkan data tersebut harus menggunakan sebuah instrumen yang baik yang dijadikan sebagai alat ukur.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes mengucapkan huruf *hijaiyyah* secara jelas dan lancar bagi siswa tunarungu yang disajikan dalam bentuk tes lisan, akan tetapi tidak semua huruf *hijaiyyah* yang dijadikan bahan untuk instrumen, karena ada beberapa hal yang menjadi pertimbangan, yaitu:

1. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengenalan huruf *hijaiyyah*, yang dibatasi hanya pada huruf *syafatain* atau bilabial yaitu b, p, m dan w atau, huruf **ب, م, ف, ن**. Menurut informasi dari guru kelas, saat ini siswa baru mengenal beberapa huruf *hijaiyyah* dengan harakat fathah.
2. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan upaya untuk mengatasi permasalahan pengenalan huruf *hijaiyyah* dengan media *compact disk* (CD) interaktif untuk mengurangi kesalahan dalam mengucapkan huruf *hijaiyyah* siswa tunarungu.

Cara mengukur hasil tes mengucapkan huruf *hijaiyyah* ini dilakukan dengan menilai aspek variabel terikat yang menjadi sorotan pengamatan. Mengucapkan huruf *syafatain* (**ب, م, ف, ن** atau b, p, m dan w) yang berharakat fathah, kasrah dan dhammah dengan jelas dan lancar. Fase



|           |   |  |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|---|--|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Hijaiyyah | ( و ,م,ف,ب ) yang berharakat fathah,  | an huruf <i>fa'</i> (ف)<br>1.3 Mengucapkan huruf <i>ma'</i> (م)<br>1.4 Mengucapkan huruf <i>wa'</i> (و)  | 3<br>4              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 2.Mampu mengucapkan huruf <i>syafatain</i> ( و ,م,ف,ب ) yang berharakat kasrah. | 2.1 Mengucapkan huruf <i>bi'</i> (ب)<br>2.2 Mengucapkan huruf <i>fi'</i> (ف)<br>2.3 Mengucapkan huruf <i>mi'</i> (م)<br>2.4 Mengucapkan huruf <i>wi'</i> (و) | 5<br>6<br>7<br>8    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 3.Mampu mengucapkan huruf <i>syafatain</i> ( و ,م,ف,ب ) yang berharakat dhomah, | 3.1 Mengucapkan huruf <i>bu'</i> (ب)<br>3.2 Mengucapkan huruf <i>fu'</i> (ف)<br>3.3 Mengucapkan huruf <i>mu'</i> (م)<br>3.4 Mengucapkan huruf <i>wu'</i> (و) | 9<br>10<br>11<br>12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabel 3.4  
Kriteria penilaian

| Kriteria Penilaian | Nilai                                      |  |  |
|--------------------|--|--|--|
|                    | 1  | 2  | 3  |
| Kejelasan          | Jika siswa hanya mampu mengeluarkan suara. | Jika siswa mampu mengeluarkan suara, tapi tidak jelas dengan <i>makhrajnya</i> , | Jika siswa mampu mengeluarkan suara dengan jelas sesuai dengan <i>makhrajnya</i> , |

|            |  |  |  |
|------------|--|--|--|
|            |  | <p>dengan kriteria sebagai berikut:</p> <p>Huruf <i>ba'</i> (ب ) diucapkan dengan cara menempelkan dua bibir dan tidak ada letupan udara yang keluar namun belum jelas sesuai dengan <i>makhrajnya</i>.</p> <p>Huruf <i>fa'</i> (ف) diucapkan dengan cara menempelkan bibir bawah bagian dalam dengan ujung gigi depan bagian atas dan ada letupan udara yang keluar namun belum jelas sesuai dengan <i>makhrajnya</i>.</p> <p>Huruf <i>ma'</i> (م ) diucapkan dengan cara menempelkan dua bibir dan tidak ada letupan udara yang keluar namun belum jelas sesuai dengan <i>makhrajnya</i>.</p> <p>Huruf <i>wa'</i> (و ) diucapkan dengan cara memoyongkan bibir atas dan bawah, tanpa keluar nafas namun belum jelas sesuai dengan <i>makhrajnya</i>.</p> | <p>dengan kriteria sebagai berikut:</p> <p>Huruf <i>ba'</i> (ب ) diucapkan dengan cara menempelkan dua bibir dan tidak ada letupan udara yang keluar.</p> <p>Huruf <i>fa'</i> (ف) diucapkan dengan cara menempelkan bibir bawah bagian dalam dengan ujung gigi depan bagian atas dan ada letupan udara yang keluar.</p> <p>Huruf <i>ma'</i> (م ) diucapkan dengan cara menempelkan dua bibir dan ada tidak letupan udara yang keluar.</p> <p>Huruf <i>wa'</i> (و ) diucapkan dengan cara memoyongkan bibir atas dan bawah, tanpa keluar nafas.</p> |
| Kelancaran | Jika siswa mampu mengucapkan huruf dalam | Jika siswa mampu mengucapkan huruf dalam waktu 3 detik   | Jika siswa mampu mengucapkan huruf secara langsung.  |

|  |               |  |
|--|---------------|--|
|  | waktu 5 detik |  |
|--|---------------|--|

Berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan, maka untuk menghitung skor total atau skor akhir dari hasil mengucapkan huruf *syafatain* (ب, م, ف, ن) ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Jumlah skor} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Sebelum instrumen penelitian ini digunakan sebagai alat pengumpul data, maka peneliti melakukan uji coba instrument terlebih dahulu untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen tersebut sampai memenuhi kriteria instrument yang baik, salah satunya yaitu dinyatakan valid. Djali dan Puji (2004, hlm. 83) menyatakan bahwa “Sebuah instrument dikatakan valid apabila instrument tersebut dapat mengukur indikator.”

Uji coba instrument dilakukan untuk mengetahui kelayakan setiap soal. intrumen mengucapkan huruf *hijaiyyah* yang digunakan dalam penelitian ini diuji validitasnya dengan teknik penilaian ahli atau sering disebut dengan *expert judgement*. Validitas melalui *expert judgement* ini dilakukan untuk menentukan apakah instrumen yang telah dibuat sesuai dengan tujuan pengajaran dan sasaran yang akan dinilai, sehingga kelayakan alat pengumpul data ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Berikut adalah nama-nama ahli yang memberikan *judgement* terhadap instrumen penelitian ini.

Tabel 3.5  
Daftar Para Ahli Pemberi *Judgement Instrument* Penelitian

| NO | Nama                         | Jabatan  |
|----|------------------------------|--|
| 1. | Dr. H. Tati. Hernawati, M.Pd | Dosen Pendidikan Khusus FIP UPI                    |
| 2. | Siti Paridawati, S.Pd        | Guru kelas B di SLB Negeri A Citeureup kota Cimahi |

Hasil *expert judgement* kemudian dihitung dengan menggunakan kecocokan terhadap validitas isi dilakukan dengan menghitung besarnya persentase pada pernyataan cocok, yaitu “persentase kecocokan suatu butir dengan tujuan/indikator” berdasarkan penilaian guru/dosen atau ahli. (Noer, 1987, hlm. 112). Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{f}{\Sigma f} \times 100\%$$

Keterangan :

f : frekuensi cocok menurut penilai

$\Sigma f$  : jumlah penilai

“Butir tes dinyatakan valid jika kecocokannya dengan indikator mencapai lebih besar dari 50%.” (Susetyo, 2015, hlm. 116)

**(Hasil uji validitas terlampir).**

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data yang berkaitan dengan hasil mengucapkan huruf *hijaiyyah* kelas V di SLBN A Citeureup Kota Cimahi. Adapun teknik pengumpulan data yang akan dilakukan yaitu dengan melakukan tes. Menurut Susetyo (2015, hlm. 2)” tes adalah alat atau instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan, kecakapan individu pada aspek tertentu, baik yang tampak maupun yang tidak tampak dan hasilnya berupa angka atau skor. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes lisan yang dapat mengungkapkan kemampuan mengucapkan huruf *hijaiyyah* yang diberikan pada siswa tunarungu. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data dibagi kedalam 3 fase yaitu:

1. Fase baseline-1 (A1), untuk mengetahui keadaan awal sebelum diberi intervensi.
2. Fase baseline (B), untuk mengetahui perubahan hasil mengenal huruf *hijaiyyah* siswa tunarungu selama diberi intervensi.
3. Fase baseline-2 (A2), untuk mengetahui hasil mengenal huruf *hijaiyyah* setelah diberikan intervensi.

**E. Prosedur penelitian**

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari dua tahap, yaitu persiapan penelitian dan pelaksanaan penelitian. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Penelitian

Secara umum tahap persiapan penelitian yang dimaksud adalah tahap merumuskan permasalahan dan menentukan permasalahan yang akan diteliti. Selain itu juga pada tahap ini peneliti melakukan proses peizinan penelitian. Kegiatan secara rinci pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- a. Mencari permasalahan yang berkaitan dengan dunia pendidikan khusus di sekolah yang dijadikan target tempat penelitian.

Tahap ini adalah tahap paling awal peneliti untuk mengerjakan penelitian. Peneliti mencari permasalahan di SLB negeri A Citeureup kota Cimahi. Ketika peneliti mencari permasalahan, peneliti menemukan salah satu kasus yang dapat menjadi bahan penelitian, yaitu ditemukan siswa tunarungu yang memiliki potensi dalam mengenal huruf *hijaiyyah* tetapi pengucapannya mengalami kesalahan. Sehingga peneliti memutuskan untuk meneliti kasus tersebut dengan berencana menggunakan media

pembelajaran berdasarkan implikasi hasil asesmen dari siswa tunarungu. Media yang digunakan untuk pembelajaran mengenal huruf *hijaiyyah*. Oleh karena itu arah penelitian ini adalah melakukan uji coba sebuah media *compact disk* (CD) interaktif untuk mengatasi permasalahan mengenal huruf *hijaiyyah* siswa tunarungu.

- b. Melakukan asesmen kepada siswa tunarungu untuk mendapatkan informasi lebih lengkap mengenai kondisi dari subjek kasus yang telah di temukan.
- c. Mengolah dan menganalisis hasil asesmen siswa tunarungu, kemudian merumuskan kelebihan, kekurangan, dan kebutuhan belajar dari peserta didik tersebut.
- d. Melakukan studi literatur dari berbagai sumber yang berkaitan dengan siswa tunarungu serta literatur lain yang relevan.
- e. Menentukan media pembelajaran berdasarkan implikasi hasil asesmen yang telah diketahui sebelumnya.
- f. Membuat proposal penelitian dan diajukan ke Departemen Pendidikan Khusus FIP UPI.

Tahap ini adalah tahap peneliti mengajukan permasalahan yang ingin diteliti oleh peneliti kepada departemen sekaligus mendapatkan dosen pembimbing yang akan membimbing selama peneliti melaksanakan proses penelitian.

- g. Mengurus surat perizinan penelitian.  
Proses mendapatkan izin penelitian dilakukan dengan membuat surat pengajuan izin penelitian dari fakultas yang harus diserahkan ke Kesatuan Bangsa dan Politik (KESBANGPOL). Setelah surat tersebut di ajukan ke KESBANGPOL peneliti mendadapatkan surat disposisi yang harus di ajukan ke Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat. Setelah di ajukan, peneliti mendapatkan surat izin penelitian dari dinas pendidikan Jawa Barat dan dapat melaksanakan penelitian secara resmi di SLB Negeri A Citeureup Kota Cimahi.
- h. Memformulasikan hipotesis penelitian dan menentukan definisi operasional variabel. Variabel adalah objek penelitian yang akan menjadi perhatian dalam penelitian. Noor (2012, hlm. 48) mengungkapkan bahwa “Variabel adalah suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian di tarik kesimpulannya.” Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

- 1) Variabel Bebas

Seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2013, hlm. 39) Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media *compact disk* interaktif. Media *compact disk* interaktif ini berisi materi pembelajaran tentang huruf *hijaiyyah* yang termasuk huruf *syafatain* yaitu (b, p, m dan w atau, ب, ف, م.) Media pembelajaran ini memberikan gambaran tentang cara membaca/mengucapkan huruf *hijaiyyah*.

CD (*compact disk*) interaktif ini digunakan dengan cara dimasukan ke dalam komputer / laptop. Setelah itu akan muncul tampilan pada layar utama, sehingga siswa bisa memilih menu yang akan dipelajari.

## 2) Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013, hlm.39). Variabel terikat pada penelitian ini adalah pengenalan huruf *hijaiyyah*, yang dibatasi hanya pada huruf *syafatain* atau bilabial.

Huruf *hijaiyyah* terdiri dari 28 huruf. Pada penelitian ini, peneliti membatasi hanya untuk huruf *syafatain*/bilabial (b, p, m, w atau ب, ف, م). Pengucapannya yang tidak berbeda jauh dengan pengucapan huruf alphabet. Pengucapan huruf-huruf ini diucapkan dengan mempertemukan kedua belah bibir yang sama-sama bertindak sebagai artikulator dan titik artikulasi. Pengenalan huruf *hijaiyyah* yang termasuk huruf *syafatain* ini mencakup melafalkan/mengucapkandengan jelas yaitu huruf و, م, ف, ب, nad

- i. Menyusun instrumen penelitian dan dikonsultasikan dengan pembimbing skripsi.
- j. Melakukan *expert judgement* instrumen penelitian oleh para ahli.
- k. Membuat jadwal pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan.

## 2. Pelaksanaan Penelitian

### a. Pengumpulan Data Penelitian

Pada tahap pengumpulan data dilakukan dengan uji coba media *compact disk* (CD) interaktif sebagai media pembelajaran dalam mengenal huruf *hijaiyyah* untuk mengatasi permasalahan mengenal huruf *hijaiyyah* siswa tunarungu. Uji coba ini dilakukan dengan

menggunakan penelitian *single subject research* (SSR) serta desain penelitian A-B-A. oleh karena itu prosedurnya seperti dijelaskan di bawah ini.

1) Fase *Baseline-1* (A-1)

Fase ini dilakukan dengan cara melakukan tes mengucapkan huruf *hijaiyyah* pada buku iqro. Tujuannya untuk mengetahui kemampuan awal siswa tunarungu dalam mengenal huruf *hijaiyyah*. Fase ini dilakukan beberapa kali sampai data yang di dapat sudah mendapatkan kecenderungan arah dan level data yang stabil, maka dilanjutkan ke fase intervensi (B).

2) Fase Intervensi (B)

Pada tahap ini siswa tunarungu diberikan intervensi dalam mengenal huruf *hijaiyyah* dengan menggunakan media *compact disk* (CD) interaktif. Secara umum langkah-langkah dalam fase ini yaitu siswa tunarungu melihat tayangan video yang berada pada media *compact disk* (CD) interaktif. Materi dimulai dengan cara mengklik menumulai pada tampilan layar komputer. Kemudian setiap huruf *hijaiyyah* akan ada pada layar komputer. Tampilan huruf *hijaiyyah* disertai dengan tulisan bahasa latin. Sehingga siswa mengikuti cara pengucapan hurufnya sesuai dengan huruf latin yang berada di bawah huruf *hijaiyyahnya*, hal ini memudahkan siswa dalam mengenal huruf-huruf *hijaiyyah* secara tepat. Setiap huruf *hijaiyyah* di praktekan untuk diucapkan terlebih dahulu sebelum dilanjutkan kepada huruf selanjutnya. Agar media ini bisa lebih efektif, maka dalam pelaksanaannya didukung juga dengan suatu metode pembelajaran artikulasi, yaitu metode multisensori.

Pemanfaatan modalitas indera yang dimiliki oleh siswa tunarungu yaitu indera visual, auditif, taktil dan kinestetik. Penggunaan indera penglihatan membantu siswa dalam meniru pengucapan huruf yang benar. Indera auditif, anak tunarungu yang masih mempunyai sisa pendengaran yang cukup, dapat mendengar bunyi-bunyi bahasa yang diucapkan secara benar dan kemudian berusaha memproduksi bicara yang benar seperti contoh yang didengar. Melalui indera taktil, seperti merasakan getaran organ bicara, anak dilatih untuk memproduksi bicara yang benar. Misalnya merasakan getaran di pipi untuk memproduksi fonem – fonem sengau. Melalui indera kinestetik, anak merasakan gerakan

organ artikulasi seperti gerakan lidah untuk memproduksi bicara yang tepat.

Peneliti membimbing siswa dalam mengucapkan huruf *hijaiyyah* agar sesuai dengan *makharijul* huruf (tempat keluarnya huruf) agar huruf yang diucapkan jelas dan lancar. Setiap akhir kegiatan di setiap sesi, peneliti kembali melakukan tes untuk melihat hasil kemampuan mengucapkan huruf *hijaiyyah* siswa tunarungu selama diberikan intervensi dan dicatat perolehan skornya.

### 3) Fase *Baseline-2* (A-2)

Siswa tunarungu kembali diberikan tes mengucapkan huruf *hijaiyyah* tanpa diberikan intervensi, dengan target dapat menunjukkan perubahan dari hasil intervensi yang telah diberikan. Fase ini dilakukan dengan cara memberikan tes mengucapkan huruf *syafatain* yang ada pada buku iqro. Tujuannya untuk mengetahui sejauhmana penggunaan media *compact disk* (CD) interaktif dapat mengatasi masalah dalam mengenal huruf *hijaiyyah* siswa tunarungu. Skor kembali dicatat dan dihitung, untuk kemudian diolah agar terlihat perbedaan hasilnya digambarkan melalui grafik.

#### b. Mengolah Data Hasil Penelitian

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan pengukuran persentase terhadap variabel terikat. Persentase dihitung dengan cara membagi jumlah skor yang diperoleh dengan skor maksimal kemudian dikalikan seratus. Data yang telah terkumpul kemudian dipresentasikan dalam bentuk grafik garis. Menurut Sunanto, dkk (2006, hlm. 30) menyebutkan “grafik garis dapat mempermudah untuk mengkomunikasikan urutan kondisi eksperimen, waktu yang diperlukan setiap kondisi, menunjukkan variabel bebas dan terikat, desain yang digunakan, dan hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Komponen-komponen penting yang terdapat dalam garafik menurut Sunanto dkk. (2006, hlm 30) adalah 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 yang merupakan sumbu vertikal yang menunjukkan satuan untuk variable terikat perilaku sasaran (misalnya persen, frekuensi, dan durasi).
- 3) Titik awal merupakan pertemuan antara sumbu X dengan sumbu Y sebagai titik awal skala.
- 4) Sakla 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 keterangan yang menunjukkan adanya perubahan dari kondisi ke kondisi lainnya, biasanya dalam bentuk garis putus-putus.
- 7) Judul grafik, judul yang menggambarkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

#### c. Melakukan Analisis Data hasil Penelitian

Analisis data dilakukan dengan menggunakan perhitungan statistik deskriptif, agar diperoleh gambaran yang jelas mengenai pengaruh intervensi terhadap target *behavior* yang akan diubah dalam jangka waktu tertentu.

### F. Analisis Data

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menskor hasil penelitian pada kondisi *baseline-1* (A-1) dari siswa pada setiap sesi.
2. Menskor hasil penelitian pada kondisi intervensi (B) dari siswa pada setiap sesi.
3. Menskor hasil penelitian pada kondisi *baseline-2* (A-2) dari siswa pada setiap sesi.
4. Membuat tabel penelitian untuk skor yang telah diperoleh pada kondisi *baseline-1* (A-1), intervensi (B), dan *baseline-2* (A-2).
5. Membandingkan hasil skor pada kondisi *baseline-1* (A-1), 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 data dalam kondisi dan antar kondisi.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis visual dengan perhitungan yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Perhitungan ini dilakukan dengan menganalisis data dalam kondisi dan antar kondisi.

#### 1. Analisis Dalam Kondisi

##### a. Panjang Kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam kondisi. Banyaknya data dalam suatu kondisi menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi tersebut. Panjang kondisi atau banyaknya data dalam kondisi *baseline* tidak ada ketentuan yang

pasti. Namun demikian, data dalam kondisi *baseline* dikumpulkan sampai data stabil dan arah yang jelas.

b. Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam satu kondisi. Kecenderungan arah grafik (*trend*) menunjukkan perubahan setiap jejak data dari sesi ke sesi (waktu ke waktu). Ada tiga macam kecenderungan arah grafik yaitu (1) meningkat, (2) mendatar, dan (3) menurun. Dalam penelitian ini menggunakan metode belah tengah (*split-middle*), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membagi data menjadi dua bagian (jika data genap).
2. Membagi dua data bagian kanan dan kiri.
3. Menentukan posisi median dari masing-masing belahan.
4. Menarik garis sejajar dengan absis yang menghubungkan titik temu antara median data bagian kanan dan kiri.

c. Kecenderungan Stabilitas (*level stability*)

Kecenderungan stabilitas menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Menentukan kecenderungan atau tingkat stabilitas kemampuan siswa dalam kondisi baik *baseline* maupun intervensi, dalam penelitian ini menggunakan kriteria stabilitas 15 %. “Jika persentase stabilitas sebesar 85%-90% maka data dikatakan stabil, sedangkan jika persentase di bawah 85% dikatakan tidak stabil” (Sunanto dkk., 2005, hlm.113).

Berikut langkah-langkah yang ditempuh dalam mencari kecenderungan stabilitas dengan menggunakan kriteria stabilitas 15 %.

- 1) Mencari skor maksimum
- 2) Mencari rentang stabilitas dengan cara skor maksimum x 0,15
- 3) Menghitung *mean level* (Jumlah skor : jumlah banyaknya data)
- 4) Menghitung batas atas dengan cara :  $\text{mean level} + (0,5 \times \text{rentang stabilitas})$
- 5) Menghitung batas bawah dengan cara :  $\text{mean level} - (0,5 \times \text{rentang stabilitas})$
- 6) Membuat grafik kecenderungan stabilitas.
- 7) Menghitung persentase stabilitas: banyaknya poin yang berada pada rentang batas atas dan batas bawah dibagi banyaknya data poin 100%.

d. Jejak data

Jejak data digambarkan dengan menelusuri perubahan dari data satu ke data lainnya dalam suatu kondisi yang secara umum dapat di simpulkan ke dalam tiga kemungkinan yaitu menaik, menurun, dan mendatar. Hal ini sama dengan yang di tunjukan oleh analisis pada kecenderungan arah.

e. Tingkat Perubahn (*level change*)

Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan data antara dua data. Tingkat perubahan merupakan selisih antara data pertama dengan data terakhir. Setelah itu tentukan arah dengan memberi tanda (+) jika meningkat, (-) jika menurun dan (=) jika tidak ada perubahan.

f. Rentang

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

2. Analisis Antar Kondisi

a. Variabel yang diubah

Variabel atau *target behavior* difokuskan pada suatu perilaku, artinya analisis ditekankan pada efek atau pengaruh intervensi terhadap *target behavior*.

b. Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya

Kecenderungan arah grafik antara kondisi *baseline* dan intervensi menunjukkan makna perubahan *target behavior* akibat dari intervensi, yang secara garis besar kemungkinannya adalah mendatar ke mendatar, menaik ke mendatar, mendatar ke menurun, menaik ke menaik, menurun ke mendatar, dan menurun ke menurun. Makna efek perubahan kecenderungan arah sangat tergantung pada tujuan intervensi.

c. Perubahan Stabilitas dan Efeknya

Perubahan stabilitas adalah untuk melihat perubahan dari setiap data pada masing-masing kondisi *baseline* dan intervensi. Data dikatakan stabil apabila data tersebut menunjukkan arah mendatar, menaik, atau menurun secara konsisten.

d. Perubahan Level Data

Perubahan level data menunjukkan seberapa besar data berubah pada setiap kondisi *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2*. Ditentukan dengan cara menentukan data fase *baseline-1* pada sesi terakhir dan sesi pertama pada fase intervensi (B) kemudian menghitung selisih keduanya.

e. Persentase *Overlap*

*Overlap* atau data yang tumpang tindih adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi antar fase *baseline* dengan intervensi, semakin kecil persentase *overlap* maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap *target behavior*. Menurut Sunanto, dkk. (2005, hlm. 99) langkah-langkah untuk menentukan *overlap* pada fase *baseline* (A) dengan intervensi (B) adalah sebagai berikut:

- 1) Melihat batas atas dan batas bawah pada kondisi baseline (A).
- 2) Menghitung banyaknya data pada fase intervensi (B) yang berbeda pada rentang fase *baseline* (A).
- 3) Membagi banyaknya data yang di peroleh dengan banyaknya data dalam fase intervensi (B) kemudian dikalikan 100.
- 4) Jika data pada fase baseline (A) lebih dari 90 % yang tumpang tindih pada fase *intervensi* (B), ini berarti bahwa pengaruh intervensi terhadap *target behavior* tidak dapat diyakini.