

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode Dan Desain Penelitian

##### 1. Metode penelitian

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji hipotesis dengan menggunakan teknik serta alat – alat tertentu (Winarno Surakhmad,1990:131).

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen, yaitu suatu bentuk eksperimen yang tidak melakukan *random assignment*, melainkan menggunakan kelompok yang sudah terbentuk dimana dalam hal ini adalah kelas – kelas biasa. Seperti yang diungkapkan oleh Mohamad Ali (1993:90) bahwa “metode kuasi eksperimen memiliki cirri utama dengan tidak melakukan penugasan secara acak, tetapi melakukan pengelompokan subyek penelitian berdasarkan kelompok yang telah ada.” Tidak mengadakan *random assignment* atau penugasan secara acak didasarkan pertimbangan optimalisasi pelaksanaan penelitian.

Metode kuasi ini digunakan mengingat karakteristik variabel peneliti yang bersifat ingin mengetahui dan memperoleh informasi terhadap suatu media yang diterapkan, yaitu bagaimana penerapan media audio visual dengan pemanfaatan *software Natural Reader* terhadap peningkatan kemampuan *pronunciation* siswa.

Angga Munggaran, 2012

Pengaruh Penggunaan Software natural Reader Terhadap Peningkatan Kemampuan Pronvnciation Siswa di SMP1 Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Penelitian ini dilakukan pada satu kelompok eksperimen yaitu kelompok yang menggunakan *software Natural Reader* dalam pembelajaran.

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan secara kuantitatif. Penelitian ini ditujukan untuk menguji teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik, hal itulah yang melandasi peneliti memilih pendekatan secara kuantitatif. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas atau independent variabel (X) dan variabel terikat atau dependent variabel (Y). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel terikat.

Menurut Prasetyo dan Jannah (2010:67) :

Variabel bebas adalah suatu variabel yang ada atau terjadi mendahului variabel terikatnya. Keberadaan variabel bebas dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang menjelaskan terjadinya fokus penelitian. Sementara variabel terikat adalah variabel yang diakibatkan atau yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel ini sebagai variabel yang dijelaskan dalam fokus penelitian.

Variabel bebas (X) pada penelitian ini adalah penggunaan *software natural reader*, sedangkan variabel terkaitnya (Y) adalah kemampuan *pronunciation* siswa.

Berikut adalah tabel gambaran antara variabel X dan Y :

**Tabel 3.1**

**Tabel gambaran antara variabel X dan Y**

<b>Variabel Bebas (X)</b>	<i>Software Natural Reader</i> <b>(Eksperimen)</b> <b>(X<sub>1</sub>)</b>
<b>Variabel Terikat (Y)</b>	
Aspek penguasaan <i>vowel</i> (Y <sub>1</sub> )	X <sub>1</sub> Y <sub>1</sub>
Aspek penguasaan <i>diphthongs</i> (Y <sub>2</sub> )	X <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>
Aspek penguasaan <i>consonant</i> (Y <sub>3</sub> )	X <sub>1</sub> Y <sub>3</sub>

## **2. Desain penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Time Series Pretest-Posttest Design*. “Pada desain ini, sebelum diberi perlakuan kelompok diberi pretest lebih dari satu kali, dengan maksud untuk mengetahui kejelasan dan kestabilan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan.” (Sugiyono, 2009: 114). Penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok saja, sehingga tidak memerlukan kelompok kontrol.

Berikut adalah gambaran umum pola desain penelitian :

**Tabel 3.2**

**Tabel pola desain penelitian**

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
E	O <sub>1</sub>	X	O <sub>4</sub>
E	O <sub>2</sub>	X	O <sub>5</sub>
E	O <sub>3</sub>	X	O <sub>6</sub>

Keterangan :

E = kelompok eksperimen

O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> = pretest

O<sub>4</sub>, O<sub>5</sub>, O<sub>6</sub> = posttest

X = perlakuan

Penelitian dibagi menjadi tiga seri. Pada seri pertama sebelum diberi perlakuan (X), kelompok eksperimen diberikan *pretest* terlebih dahulu dengan maksud untuk mengetahui nilai awal sebelum diberi perlakuan, kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan pada kelompok eksperimen dengan menggunakan *software Natural Reader*. Hal berikutnya yang dilakukan adalah kelompok eksperimen diberikan *posttest*, sehingga di peroleh *gain*/selisih antara skor *pretest* dan *posttest*.

Angga Munggaran, 2012

Pengaruh Penggunaan Software natural Reader Terhadap Peningkatan Kemampuan Pronvnciation Siswa di SMP1 Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Kemudian dilakukan seri kedua dan ketiga dengan langkah yang sama dengan seri pertama

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kota Bandung. Populasi ditentukan berdasarkan pernyataan Nana Syaodih (2007:250): “populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian”.

### **2. Sampel**

Pada penelitian ini menggunakan kelompok *Non probability Sampling*, Sugiono (2009:122) mengemukakan “*Non probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”.

Teknik sampel yang digunakan adalah *sampling purposive* atau sampel bertujuan. Sampel bertujuan ini dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas stasa, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Dalam Arikunto (2006:140)

peneliti bisa menentukan *sampling purposive* atau sampel bertujuan dengan syarat-syarat yang harus dipenuhi, antara lain:

- a. Pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri pokok populasi
- b. Subjek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi.
- c. Penentuan karakteristik populasi dilakukan dengan cermat di dalam studi pendahuluan.

## **C. Teknik Pengumpulan Data**

Angga Munggaran, 2012

Pengaruh Penggunaan Software natural Reader Terhadap Peningkatan Kemampuan Pronvnciation Siswa di SMP1 Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Teknik pengumpulan data sangat penting dalam pelaksanaan suatu penelitian. Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan menggunakan instrumen yang relevan untuk memecahkan masalah penelitian.

### **1. Instrumen Penelitian**

Sebagai upaya untuk mendapatkan data dan informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji melalui penelitian ini, maka dibuatlah seperangkat instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini. Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian adalah tes objektif. Tes digunakan untuk mengukur aspek pemahaman dan penerapan/aplikasi.

Menurut Arifin (2011:226) “Tes adalah suatu teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan dan serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden.” Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes penampilan (*performance test*).

Hal ini sejalan dengan tujuan peneliti yang ingin mengetahui peningkatan kemampuan *pronunciation* siswa. Tes yang diadakan berbentuk pretest dan posttes. Pretes dilakukan sebelum mendapatkan treatment pada kelompok kontrol. Tujuannya adalah untuk mengetahui skor awal sebelum treatment. Post test dilakukan setelah peneliti memberikan treatment terhadap kelompok eksperimen untuk mengetahui hasil akhir sehingga diperoleh gain atau selisih antara skor pretest dan posttest.

Sebelum diujikan dalam sebuah penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing, dosen jurusan bahasa Inggris, dan guru mata pelajaran bahasa Inggris yang ada di sekolah tempat peneliti melakukan penelitian. Lalu diujicobakan di sekolah lain selain sekolah tempat peneliti melakukan penelitian. Setelah itu analisis mengenai validitas butir soal dan uji reliabilitas dilakukan.

Format penilaian tes perbuatan daftar cek (*check list*) berupa lembar pengamatan yang memiliki empat kriteria yaitu: Sangat Baik (SB), Baik (B), Kurang (K), dan Sangat Kurang (SK). Menurut Arifin (2009:186) “penggunaan daftar cek (*check list*) dalam penilaian tes tindakan lebih praktis jika digunakan untuk menghadapi subjek dalam jumlah yang lebih besar, atau jika perbuatan yang dinilai memiliki resiko tinggi”.

#### **D. Teknik Pengembangan Instrumen**

##### **1. Uji Validitas**

Menurut Arifin (2011:245) “validitas adalah suatu derajat ketepatan instrument (alat ukur), maksudnya apakah instrument yang digunakan betul - betul tepat untuk mengukur apa yang akan diukur.” Dan menurut Arikunto (2006:168) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrumen.”

Untuk mengetahui tingkat validitas suatu instrumen, dapat digunakan koefisien korelasi dengan menggunakan rumus *Product Moment* dari Pearson dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sumber : Arifin, 2009: 254})$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = Banyaknya subjek (peserta tes)

X = Skor tiap butir soal

Y = Skor total

Untuk menafsirkan tinggi rendahnya validitas dari koefisien korelasi, digunakan pedoman pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Validitas Butir Soal**

Koefisien Korelasi	Interpretasi
$0,800 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Validitas Sangat Tinggi
$0,600 \leq r_{xy} \leq 0,800$	Validitas Tinggi
$0,400 \leq r_{xy} \leq 0,600$	Validitas Sedang
$0,200 \leq r_{xy} \leq 0,400$	Validitas Rendah
$0,000 \leq r_{xy} \leq 0,200$	Validitas Sangat Rendah

(Sumber : Arikunto, 2006:276)

Setelah itu diuji tingkat signifikansinya dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2y}}{d\sqrt{1-2y}} \quad (\text{Sugiyono, 2008:230})$$

Nilai  $t_{\text{hitung}}$  kemudian dibandingkan dengan nilai  $t_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan  $(dk) = n - 2$ , berarti korelasi tersebut signifikan atau valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Untuk menguji keabsahan data dalam sebuah penelitian salah satunya adalah dengan menggunakan uji reliabilitas. Menurut Arikunto (2006:178) “Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik.”

Uji reliabilitas instrument ini dilakukan dengan menggunakan Rumus Alpha pada SPSS 18. Menurut Arikunto (2009:196) “Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrument yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian”.

$$r_{11} = \left( \frac{K}{(K-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas instrument

$K$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal.

$\sum \sigma b^2$  = jumlah varians butir

Angga Munggaran, 2012

Pengaruh Penggunaan Software natural Reader Terhadap Peningkatan Kemampuan Pronvnciation Siswa di SMP1 Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$\sigma^2$  = varians total.

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal, maka dilakukanlah uji normalitas. Uji normalitas data penting diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik. Pada penelitian ini penguji menggunakan program pengolah data SPSS versi 15 (*Statistikal Product and Servive Solution*) untuk menguji normalitas dengan melalui uji normalitas *one sample* Kolmogorov Simirnov. Uji Kolmogorov Smirnov adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku.

Langkah-langkah perhitungan uji Kolmogorov Smirnov dalam Irianto (2009: 272-273) :

- a Susun data secara berurutan mulai dari yang terkecil, diikuti dengan frekuensi masing-masing, frekuensi kumulatif (F) serta nilai Z masing-masing skor.
- b Probabilitas nilai Z dapat dicari pada tabel Z. Besaran  $a_2$  diperoleh dengan mencari selisih antara  $f/n$  dengan  $P \leq Z$ . sedangkan  $a_1$  diperoleh dengan mencari selisih antara  $f/n$  dengan  $a_2$ .
- c Bandingkan angka tertinggi dari  $a_1$  dengan tabel Kolmogorov Smirnov.

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Terima  $H_0$  jika  $a_1$  maksimal  $\leq D_{\text{tabel}}$

Tolak  $H_0$  jika  $a_1$  maksimal  $> D_{\text{tabel}}$

Berikut adalah kriteria pengujiannya :

Nilai Signifikansi  $< 0,05$  maka distribusi data tidak normal

Nilai Signifikansi  $> 0,05$  maka distribusi data normal

## 2. Uji Hipotesis

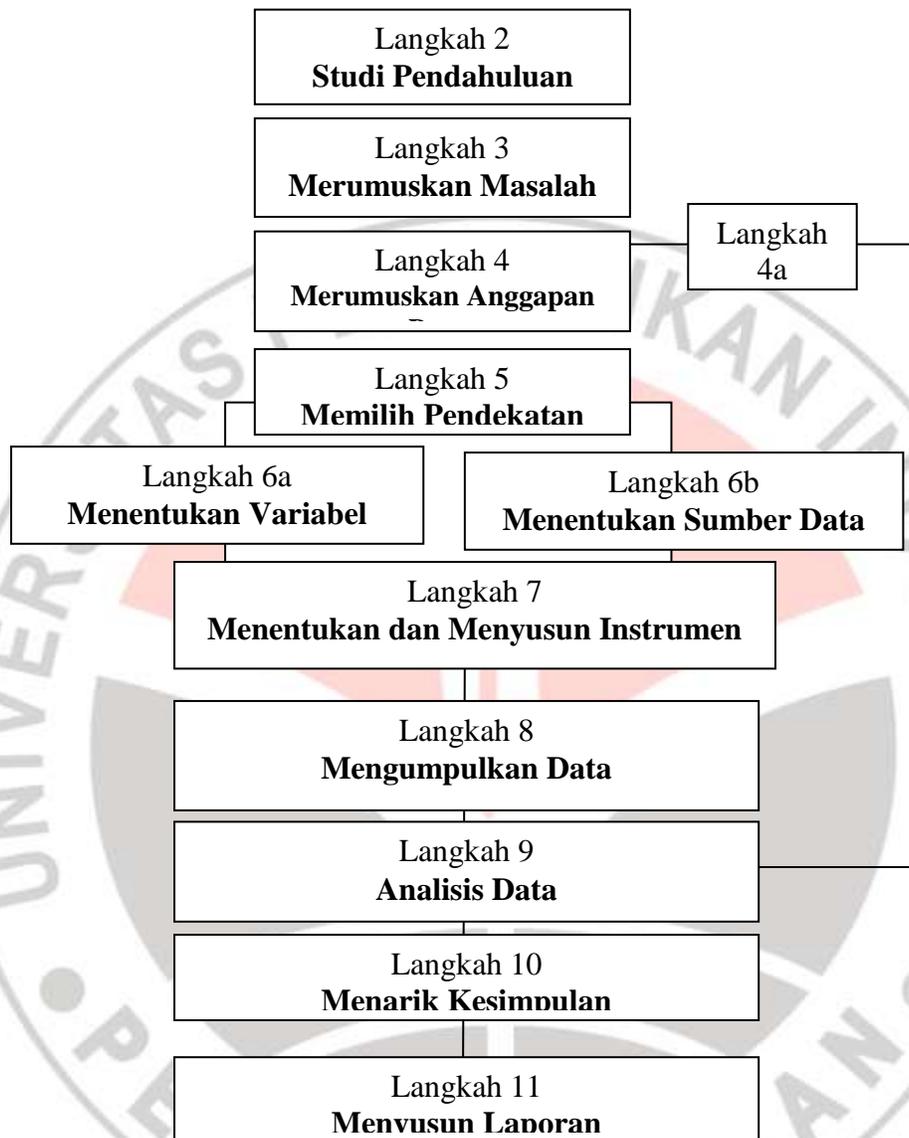
Untuk menguji hipotesis dengan uji paired sample t test dengan syarat bahwa data yang digunakan berdistribusi normal. Pengujian hipotesis tersebut dilakukan karena penelitian ini mengkaji tentang perbandingan hasil belajar antara sebelum dan sesudah perlakuan (*threatment*) (sugiyono, 2009:273). Kriteria pengujian untuk hipotesis adalah  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima apabila  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , dengan tingkat kepercayaan 95%.

## F. Prosedur Penelitian

Langkah 1  
Memilih Masalah

Angga Munggaran, 2012  
Pengaruh Penggunaan Software natural Reader Terhadap Peningkatan Kemampuan Pronvnciation Siswa di SMP1 Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



**Gambar 3.1**

**Alur penelitian**

Secara lebih jelas prosedur penelitian yang ditempuh dijabarkan dalam langkah – langkah berikut :

- a. Penyusunan proposal yang diawali dengan mengkaji studi kepustakaan mengenai pembelajaran Bahasa Inggris.
- b. Menyempurnakan proposal berdasarkan masukan-masukan dari Dosen Pembimbing Akademik.
- c. Menyusun instrumen penelitian.
- d. *Judgement penelitian.*
- e. Revisi instrumen.
- f. Mengajukan surat izin melaksanakan penelitian dari Universitas Pendidikan Indonesia.
- g. Menyampaikan surat izin penelitian dari Universitas Pendidikan Indonesia kepada Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Bandung sekaligus meminta izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
- h. Mengujicobakan instrumen untuk mengetahui validitas, reliabilitas, indeks kesukaran dan daya pembeda.
- i. Memberikan tes awal / *pretes* pada kelas eksperimen.
- j. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan program *Natural reader* pada kelas eksperimen..
- k. Melaksanakan tes akhir/ *postes* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- l. Memberikan tes awal / *pretes* pada kelas eksperimen.
- m. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan program *Natural reader* pada kelas eksperimen..
- n. Melaksanakan tes akhir/ *postes* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Angga Munggaran, 2012

Pengaruh Penggunaan Software natural Reader Terhadap Peningkatan Kemampuan Pronvnciation Siswa di SMP1 Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- o. Mengumpulkan hasil data.
- p. Mengolah dan menganalisis data kuantitatif berupa hasil pretes dan postes.
- q. Membuat laporan berdasarkan hasil analisis data.

