

### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif dengan jenis kuasi eksperimen. Mohammad Ali (1992:140) menyatakan :

Kuasi eksperimen hampir mirip dengan eksperimen yang sebenarnya. Perbedaannya terletak pada penggunaan subyek yaitu pada kuasi eksperimen tidak dilakukan penugasan random, melainkan dengan menggunakan kelompok yang telah ada (*intact group*).

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas *Instructional Games* dalam meningkatkan kemampuan penguasaan kosakata bahasa Inggris anak TK. Metode ini dalam pelaksanaannya tidak menggunakan penugasan random (*random assignment*), disebabkan penelitian tidak dapat mengubah kelas siswa yang sudah terbentuk sebelumnya, guna menentukan subjek penelitian ke dalam kelompok eksperimen.

Pada Penelitian kuasi eksperimen ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan *Instructional Games*, dan variabel terikatnya adalah kemampuan penguasaan kosakata bahasa Inggris anak TK.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *one-group time series design* yang merupakan penelitian tanpa menggunakan kelompok pembanding, dimana dalam desain penelitian ini kelompok eksperimen melakukan pembelajaran dengan menggunakan *Instructional Games* dalam meningkatkan kemampuan penguasaan kosakata bahasa Inggris anak TK.

**Tabel 3.1**  
**Desain Penelitian *One Group Time Series Design***

<i>Pre-Test</i>	<b>Treatment</b>	<i>Post-Test</i>
O <sub>1</sub>	X	O <sub>1</sub> '
O <sub>2</sub>	X	O <sub>2</sub> '
O <sub>3</sub>	X	O <sub>3</sub> '
O <sub>4</sub>	X	O <sub>4</sub> '

Keterangan :

O<sub>1</sub> O<sub>2</sub> O<sub>3</sub> O<sub>4</sub> = Nilai *pre-test* sebelum perlakuan.

X = Perlakuan dengan menggunakan *Instructional Games*.

O<sub>1</sub>' O<sub>2</sub>' O<sub>3</sub>' O<sub>4</sub>' = Nilai *post-test* setelah diberikan perlakuan.

Sebelum diberi perlakuan, kelompok eksperimen terlebih dahulu diberikan *pre-test*, kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan yaitu pembelajaran dengan menggunakan *Instructional Games*. Setelah kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan *Instructional Games*, selanjutnya diberikan *post-test*. Perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen adalah sebanyak empat kali perlakuan yaitu pada pertemuan pertama, pertemuan kedua, pertemuan ketiga dan pertemuan keempat.

## B. Definisi Operasional

Sesuai dengan judul penelitian ini, yaitu “Efektivitas *Instructional Games* dalam meningkatkan kemampuan penguasaan kosakata bahasa Inggris untuk anak Taman Kanak-kanak”, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Instructional Games* merupakan salah satu bentuk metode dalam pembelajaran berbasis komputer. Metode ini menyediakan suasana yang memberikan fasilitas belajar dalam bentuk permainan yang dapat meningkatkan kemampuan yang dimiliki anak khususnya kemampuan pada penguasaan kosakata bahasa Inggris anak. *Instructional Games* dalam bentuk CD Interaktif merupakan sebuah media pembelajaran yang dimana data file yang ada didalamnya saling mempengaruhi dan berhubungan.
2. Penguasaan kosakata merupakan proses penguasaan dengan memahami apa-apa yang dituturkan orang lain atau pemahamannya hanya dalam proses pemikiran serta penguasaan dengan mengkomunikasikan ide pikiran, perasaan melalui bentuk kebahasaan.
3. Kemampuan Kosakata bahasa Inggris untuk anak TK merupakan perbendaharaan kata dalam bahasa Inggris yang dimiliki anak usia TK yang dimana daftar kata-kata yang akan segera diketahui artinya bila kita dengar kembali, walaupun jarang atau tidak pernah digunakan dalam percakapan atau tulisan sendiri. Dapat diperkenalkan kepada mereka kemampuan menggunakan kosakata warna, angka, dan kosakata dasar.

### C. Instrumen Penelitian

Instrumen diperlukan dalam sebuah penelitian sebagai alat untuk pengumpulan data. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, sedangkan instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah pedoman observasi yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan penguasaan kosakata bahasa Inggris anak TK yang di dalamnya terdiri dari aspek keterampilan berbicara lingkup pengembangan kosakata, pengucapan (artikulasi), serta pembentukan kalimat. *Instructional Games* digunakan dalam penelitian dengan tampilannya yang dirancang dan disesuaikan dengan materi yang mempelajari kosakata dalam mata pelajaran bahasa Inggris di Taman kanak-kanak.

Selain itu, instrumen yang digunakan adalah tes yang terdiri dari *pre-test* dan *post-test*. Menurut Arikunto (2006: 150) “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.

Instrumen penelitian disusun dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengkaji variabel penelitian diantaranya mengkaji variabel sub penelitian, sehingga indikator dapat diukur dan menghasilkan data.
2. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebas adalah menggunakan *Instructional Games* serta variabel terikat yaitu kemampuan penguasaan kosakata bahasa Inggris anak Taman Kanak-kanak.

3. Menetapkan jenis instrumen yang akan digunakan untuk mengukur variable dan indikatornya. Jenis instrumen yang mengukur variabel terikat.

Di bawah ini adalah hal-hal yang di perlukan dalam menyusun pedoman observasi dengan skala penilaian, yaitu :

1. Menetapkan tujuan pembelajaran dan indikator peningkatan kemampuan penguasaan kosakata bahasa Inggris anak.
2. Menyusun kisi-kisi instrumen yang berdasarkan pada indikator variabel terikat.
3. Berdasarkan kisi-kisi instrumen, peneliti menyusun item atau pertanyaan sesuai dengan jenis instrumen dan jumlah yang ditetapkan kisi-kisi instrumen.
4. Melakukan *judgement* instrumen yang telah dibuat dosen ahli.
5. Instrumen yang telah disusun, kemudian diuji coba pada kelompok di luar instrumen dan diuji validitas serta reliabilitas.
6. Melaksanakan penilaian dan menggunakan instrumen dalam melaksanakan *pre test* dan *post test* pada kelas eksperimen.

#### **D. Teknik Penilaian**

Teknik penilaian digunakan untuk mengolah hasil tes adalah dengan cara memberikan skor dengan menggunakan skala *guttman* dengan pedoman *check list*. Skala *guttman* merupakan skala pengukuran dengan data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio, dalam skala ini hanya mengenal dua interval yaitu “setuju:” atau “tidak setuju”, “ya” atau “tidak”. Penelitian dengan skala ini

dilakukan bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap permasalahan yang ditanyakan (Sugiono, 2008: 139).

**Tabel 3.2**

**Kriteria Penilaian Kemampuan Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak**

Pertanyaan mengenai konsep bilangan	Kriteria penilaian kemampuan	
	SKOR	SKOR
	1	0
	Dapat melakukan	Tidak dapat melakukan

(Sugiono, 2008: 139).

Pengumpulan data dalam penelitian ini dibutuhkan untuk membuktikan hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya. Untuk mendapatkan data yang digunakan untuk mendapatkan jawaban penelitian maka digunakan instrumen penelitian.

### **E. Teknik Pengembangan Instrumen**

Instrumen penelitian yang telah disusun kemudian diujicobakan pada kelompok di luar sampel penelitian dengan jumlah 20 orang anak kelompok B.

Adapun langkah-langkah yang akan ditempuh dalam mengolah data sebagai berikut :

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

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah tes yang digunakan dapat mengukur yang seharusnya di ukur. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sudjana dan Ibrahim (2009: 117) “validitas berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur, sehingga betul-betul mengukur apa yang seharusnya diukur”.

Adapun rumus untuk menguji validitas digunakan rumus :

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

$r_{xy}$  = Korelasi *product moment* antara belahan pertama dan belahan kedua.

X = Belahan Pertama

Y = Belahan Kedua

N = Jumlah Responden.

(Sugiyono, 2009)

Setelah itu di uji tingkat signifikansinya dengan menggunakan rumus :

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

(Sugiyono, 2008)

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

## 2. Reliabilitas Penelitian

Uji reliabilitas dilakukan untuk memperoleh gambaran kejelasan suatu instrumen penelitian yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen itu sudah baik.

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan *internal consistency*. Menurut Sugiono (2009 : 359) mengemukakan “*internal consistency* dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja dengan teknik *Spearman Brown*”.

Maka setelah diperoleh hasil validitas dari *product moment* kemudian diuji juga tingkat signifikansinya.

Setelah mengetahui instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya. Kriteria ini menggunakan pedoman koefisien korelasi.

$$r_{nm} = \frac{2r_{1.2}}{1+(n-1)r_{1.2}}$$

Keterangan :

$r_{nm}$  = reliabilitas instrumen

$r_s$  = korelasi setengah test (*split-half*) yang diperoleh dari perhitungan

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Gain

Perhitungan gain atau selisih dari *Pre-test* dan *Post-Test* dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

### 2. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal, maka dilakukan uji normalitas. Uji normalitas data penting diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik. Pada penelitian ini pengujian menggunakan program pengolahan data SPSS versi 17 untuk menguji normalitas dengan melalui uji normalitas data dengan menggunakan *chi-square*.

### 3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dari masing-masing stratum pada masing-masing kelompok dengan menggunakan uji Lavene. Kriteria pengujiannya yaitu :

- a) Jika nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $> \alpha$  0,05 , maka data tersebut homogen

- b) Jika nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $< \alpha$  0,05 , maka data tersebut tidak homogen.

Apabila data yang dicari berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan pengolahan hasil penelitian untuk menguji hipotesis dengan Uji- $t_{\text{independen}}$ . Kriteria pengujiannya sebagai berikut :

- a) Jika  $T_{\text{tabel}} < T_{\text{hitung}}$  , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima  
 b) Jika  $T_{\text{tabel}} > T_{\text{hitung}}$  , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

(Wijaya, 63:2009).

## G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah kegiatan yang ditempuh dalam penelitian. Prosedur digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu:

### 1. Tahap Persiapan

Melakukan studi pendahuluan dan studi pustaka. Studi pendahuluan dilakukan melalui 3 objek, yaitu *Paper* (skripsi, tesis, buku, dan internet). *Person* (berkonsultasi dengan dosen dan guru). *Place* (berkunjung ke sekolah terkait, melihat kondisi dan fasilitas belajar). Studi pustaka berasal dari beberapa literatur seperti buku bacaan, internet, skripsi, dan sebagainya.

- 1) Menetapkan standar kompetensi, kompetensi dasar serta pokok bahasan dan sub bab bahasan yang akan digunakan dalam penelitian.
- 2) Pembuatan *Story Board* dan perumusan GBPM.
- 3) Menyusun rancangan program dan menyesuikannya dengan paket program media pembelajaran berdasarkan tujuan dan materi yang telah ditentukan.

- 4) Melakukan uji coba instrumen kemudian hasilnya dianalisis berdasarkan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan daya pembeda.
- 5) Merancang instrumen-instrumen *pre-test* dan *post-test* untuk penelitian dari instrumen yang memenuhi kriteria setelah dilakukannya ujicoba.
- 6) Menentukan kelas yang akan dijadikan sampel penelitian yang terdiri dari kelas eksperimen.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti terjun langsung ke lapangan. Dalam hal ini sekolah dijadikan sebagai tempat penelitian. Tahap pelaksanaan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan kelas eksperimen sebagai sampel dari penelitian.
- 2) Mengadakan *pre-test* terhadap kelas eksperimen.
- 3) Memberi perlakuan yaitu melaksanakan proses pembelajaran bahasa Inggris dengan *Instructional Games* menggunakan media CD Interaktif.
- 4) Mengadakan *post-test* di kelas eksperimen sebanyak empat kali pertemuan.

## 3. Tahap Pelaporan

- 1) Menganalisis dan mengolah data hasil penelitian.
- 2) Pelaporan hasil penelitian.

## H. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1) Populasi penelitian

Menurut Nana Sudjana dan Ibrahim (1991: 71) pembatasan populasi dilakukan dengan membedakan populasi sasaran (*target population*) dan populasi terjangkau (*accessible population*). Teknik populasi ini melibatkan seluruh subjek sedangkan teknik sampel mengikuti sebagian kelompok yang mewakili.

Berdasarkan pendapat di atas maka yang menjadi populasi sasaran dalam penelitian ini adalah anak Taman kanak-kanak Laboratorium Percontohan UPI, sedangkan yang menjadi populasi terjangkaunya adalah seluruh anak Taman kanak-kanak Lab Percontohan UPI.

### 2) Sampel Penelitian

Besarnya sampel dalam penelitian ditentukan dengan teknik *cluster sampling*. Menurut Mohamad Ali (1982:67) mengungkapkan bahwa “*cluster sampling* terdiri dari sekelompok anggota yang terhimpun pada gugusan atau *cluster*, bukan anggota populasi yang diambil secara satu per satu.”

Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan terhadap populasi dengan cara mengambil kelompok-kelompok yang sudah ada, jadi bukan pengambilan secara individu melainkan dalam bentuk kelas. Alasannya karena apabila pengambilan sampel secara individu di khawatirkan situasi kelompok sampel menjadi tidak alami. Sampel penelitian ini dilakukan pada anak kelas B Taman kanak-kanak Laboratorium Percontohan UPI dengan jumlah 20 anak.