

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara mengujikan atau melakukan *treatment* pada objek penelitian. Sehingga metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh jawaban tentang perlakuan metode *probing prompting learning* terhadap keterampilan menulis argumentasi.

Penelitian ini hanya menganalisis variabel *dependent* dan *independent* saja, tidak memperhatikan atau mengesampingkan variabel-variabel ekstra. Karena objek penelitian adalah manusia yang merupakan makhluk dinamis hal ini mengakibatkan variabel-variabel ekstra sulit bahkan tidak bisa dikontrol. Sehingga metode penelitian yang tepat adalah metode penelitian eksperimen kuasi.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Kartika XIX-2 Bandung. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014. Pemilihan SMA Kartika XIX-2 Bandung ini karena pada siswa kelas XI memperoleh pelajaran bahasa Indonesia dengan materi merangkum isi pembicaraan dalam suatu diskusi atau seminar.

#### **C. Desain Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen semu (*quasi eksperiment*). Adapun desain penelitian yang digunakan adalah desain “*Control group pre-test-post-test*”, dengan rancangan tes awal dan tes akhir yang disertai dengan adanya kelompok Kontrol. Pola penelitiannya digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Desain Penelitian**

<b>E :</b>	<b>O1</b>	<b>X</b>	<b>O2</b>
<b>K :</b>	<b>O3</b>	<b>C</b>	<b>O4</b>

(Arikunto, 2010 hlm 125)

Keterangan:

**E** = Kelas Eksperimen

**K** = Kelas Kontrol

**O<sub>1</sub>** = Tes awal (*Prestest*) menulis argumentasi di kelas eksperimen

**O<sub>2</sub>** = Tes akhir (*Posttest*) menulis argumentasi di kelas eksperimen

**O3** = Tes awal (*Prestest*) menulis argumentasi di kelas kontrol

**O4** = Tes akhir (*Posttest*) menulis argumentasi di kelas kontrol

**X** = Perlakuan, yakni pengajaran menulis argumentasi dengan menggunakan metode *Probing Prompting Learning*.

**C** = Perlakuan, yakni pengajaran menulis teks argumentasi dengan menggunakan model biasa.

Langkah-langkah yang peneliti tempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Mengadakan tes awal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengukur kemampuan menulis argumentasi siswa sebelum diberikan perlakuan.
- b. Memberikan perlakuan berupa penggunaan metode *Probing Prompting Learning* dalam menulis argumentasi pada kelas eksperimen.
- c. Memberikan perlakuan berupa penggunaan model biasa dalam menulis argumentasi pada kelas kontrol (guru pengajar lain).

Fajar Gumelar, 2014

*Keefektifan metode probing prompting learning Dalam pembelajaran menulis argumentasi (Eksperimen Kuasi terhadap Siswa Kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- d. Mengadakan tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengukur kemampuan menulis argumentasi siswa setelah diberikan perlakuan.
- e. Membandingkan pencapaian proses pembelajaran antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

#### **D. Sumber Data Penelitian**

Sumber data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung.

##### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2010 hlm 173). Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa SMA Kartika XIX-2 Bandung kelas XI yang terdiri dari tiga kelas. Penulis memilih populasi ini karena siswa kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung merupakan siswa yang memperoleh pelajaran bahasa Indonesia dengan materi mengomentari pendapat seseorang dalam diskusi atau seminar.

##### **2. Sampel**

Arikunto (2010 hlm 174) mengemukakan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Menggeneralisasikan maksudnya adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Maka dari itu, sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas XI IPS 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPS 1 sebagai kelas kontrol.

#### **E. Definisi Operasional**

Agar penelitian ini tidak memunculkan penafsiran lain, maka penulis menjelaskan definisi operasional penelitian ini sebagai berikut:

Fajar Gumelar, 2014

*Keefektifan metode probing prompting learning Dalam pembelajaran menulis argumentasi (Eksperimen Kuasi terhadap Siswa Kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Keefektifan adalah suatu keadaan ketika terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan menulis argumentasi sebelum dan setelah dilakukannya perlakuan.
2. Keterampilan menulis argumentasi adalah suatu keterampilan aktif dan produktif. Keterampilan menulis ini menuntut kreatifitas dalam menuangkan buah pikiran, ide atau gagasan ke dalam sebuah tulisan dengan menyertakan data-data pendukung yang bertujuan untuk memperkuat ide atau pendapatnya, sehingga pembaca menjadi yakin atas kebenaran yang disampaikan penulis.
3. *Probing prompting learning* adalah suatu metode pembelajaran yang menekankan pada pendekatan individu dengan berorientasi pada pengetahuan dan pengalaman siswa.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yaitu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

### **1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Sebelum melakukan suatu pembelajaran, peneliti terlebih dahulu menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP merupakan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh guru. Format RPP dilampirkan.

### **2. Soal**

Soal evaluasi ini digunakan untuk memperoleh data kemampuan siswa dalam menulis argumentasi. Soal digunakan untuk tes awal (*pretest*) dan soal untuk tes akhir (*posstest*). Instrumen soal tersebut adalah sebagai berikut:

### **Instrumen Tes**

Tulislah komentar atau tanggapan tentang gambar kenakalan remaja berikut ini dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Logis.

Fajar Gumelar, 2014

*Keefektifan metode probing prompting learning Dalam pembelajaran menulis argumentasi (Eksperimen Kuasi terhadap Siswa Kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Menghadirkan fakta-fakta.
3. Isi sesuai dengan tema.

	Nama : Kelas :	
		
<b>No</b>	tanggapan:	tanggapan:

**Tabel 3.2**  
**Keterangan skala nilai tiap aspek**

			1	2	3	4	5		
1	<b>Isi</b>	Penguasaan topik permasalahan, pernyataan pendapat relevan.						6	30
2	<b>Struktur teks</b>	Pengembangan pola kalimat, logis, menyertakan data pendukung.						4	20
3	<b>Kosakata</b>	Ketepatan penggunaan kata/ungkapan dan konjungsi.						4	20
4	<b>Kalimat</b>	Keefektifan kalimat						4	20
5	<b>Mekanik</b>	Ketepatan penggunaan ejaan, huruf kapital dan tanda baca.						2	10
<b>Jumlah</b>									<b>100</b>

(Adaptasi dari Buku Guru, 2013)

Keterangan:

- 1 = Sangat Kurang
- 2 = Kurang
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

### G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini menempuh beberapa langkah atau disebut juga dengan prosedur penelitian. Prosedur penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Memberikan tes awal/*pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam menulis argumentasi sebelum dilakukan perlakuan/*treatment*;
2. Melakukan perlakuan/*treatment* pada kelas eksperimen dengan menggunakan metode *Probing Prompting Learning* pada pembelajaran menulis argumentasi dan melakukan observasi pelaksanaan pembelajaran menulis argumentasi dengan metode pembelajaran yang lain pada kelas kontrol;
3. Memberikan tes akhir/*posttest* pada kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan menulis argumentasi setelah dilakukan proses pembelajaran

Fajar Gumelar, 2014

*Keefektifan metode probing prompting learning Dalam pembelajaran menulis argumentasi (Eksperimen Kuasi terhadap Siswa Kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dengan metode *Probing Prompting Learning* dan memberikan tes akhir/*posttest* pada kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan menulis argumentasi dengan metode pembelajaran yang lain pada kelas kontrol.

## H. Teknik Penelitian

Pada bagian ini diuraikan mengenai teknik pengumpulan data dan teknik pengolahan data.

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah paling utama dalam penelitian, tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data. Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa tes.

Tes menurut KBBI *Offline* 1.3 yaitu ujian tertulis, lisan, atau wawancara untuk mengetahui pengetahuan, kemampuan, bakat, dan kepribadian seseorang. Tes ini dilakukan untuk mendapatkan data berupa skor.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Tes tertulis ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada saat *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir). *Pretest* dilakukan sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan metode *Probing Prompting Learning*, tujuannya adalah untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap menulis argumentasi. Selanjutnya, untuk kelas eksperimen dikenakan perlakuan dengan menggunakan metode *Probing Prompting Learning*, sedangkan untuk kelas kontrol dikenakan perlakuan dengan model biasa (dilakukan oleh guru/pengajar lain). Setelah pemberian perlakuan di kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian diberikan tes akhir atau *posttest* untuk mengetahui hasil akhir dari kelas kontrol dan kelas eksperimen. Setelah mendapatkan semua data, selanjutnya data diolah dengan menggunakan perhitungan statistik.

### 2. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah semua data terkumpul dengan perhitungan statistik. Data yang dimaksud adalah data hasil tes awal dan tes akhir

Fajar Gumelar, 2014

*Keefektifan metode probing prompting learning Dalam pembelajaran menulis argumentasi (Eksperimen Kuasi terhadap Siswa Kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

siswa dalam menulis argumentasi. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data adalah sebagai berikut.

- Hasil tes awal dan tes akhir diperiksa untuk mendapatkan skor tes awal dan tes akhir;
- Memberikan skor hasil tes awal dan tes akhir siswa;

$$\text{nilai} = \frac{\sum \text{skor siswa}}{\sum \text{skor total}} \times 100$$

- Membuat nilai akhir dengan cara membuat rata-rata nilai dari tiga penilai. Nilai akhir dibuat dengan rumus :

$$\text{nilai akhir} = \frac{p1 + p2 + p3}{3}$$

- Uji reliabilitas antar penimbang

Uji realibilitas dimaksudkan untuk mengetahui tingkat realibilitas nilai antar penguji atau untuk mengetahui tingkat objektifitas nilai penguji.

Langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- Menghitung jumlah kuadrat siswa

$$SS \sum d^2 = \frac{\sum(\sum X)^2}{K} - \frac{(\sum X)^2}{KN}$$

- Menghitung kuadrat penguji

$$SS_p \sum d_p^2 = \frac{\sum(\sum X_p)^2}{N} - \frac{(\sum X)^2}{KN}$$

- Menghitung jumlah kuadrat total

$$SS_{tot} \sum X_t^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{KN}$$

- Menghitung jumlah kuadrat kekeliruan

$$SS_{kk} \sum d_{kk}^2 = SS_{tot} \sum X_t^2 - SS_t \sum d_t^2 - SS_p \sum d_p^2$$

Setelah diperoleh hasil dari perhitungan, maka dimasukkan pada tabel *analisis of varians* (ANOVA). Tabel ANOVA adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.3**

Fajar Gumelar, 2014

*Keefektifan metode probing prompting learning Dalam pembelajaran menulis argumentasi (Eksperimen Kuasi terhadap Siswa Kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**Tabel ANAVA**

Variansi	SS	DK	Varian
Siswa	$SS_t \sum d_t^2$	N-1	$\frac{SS_t \sum d_t^2}{N-1} (V_t)$
Penguji	$SS_p \sum d_p^2$	K-1	-
Kekeliruan	$SS_{kk} \sum d_{kk}^2$	(N-1)(K-1)	$\frac{SS_{kk} \sum d_{kk}^2}{(N-1)(K-1)} (V_{kk})$

Setelah langkah tersebut maka dihitung reliabilitas antar penimbang dengan rumus :

$$r_{11} = \frac{V_r - V_s}{V_r}$$

(Arikunto, 2010 hlm 223-238)

Keterangan :

$r_{11}$  = Reabilitas instrumen

$V_r$  = Varians responden

$V_s$  = Varians sisa/kekeliruan

Setelah itu disesuaikan dengan tabel Guilford

**Tabel 3.4**  
**Tabel Guilford**

Nilai	Kualitas Korelasi
< dari 0,20	Sangat rendah
0,20-0,40	Rendah
0,40-0,60	Cukup
0,60-0,80	Tinggi
0,80-1,00	Sangat tinggi

Fajar Gumelar, 2014

*Keefektifan metode probing prompting learning Dalam pembelajaran menulis argumentasi (Eksperimen Kuasi terhadap Siswa Kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

e. Menguji normalitas data dengan rumus Chi-Kuadrat ( $X^2$ ).

Untuk mengetahui normalitas data dengan rumus chi-kuadrat, maka akan dilakukan langkah penyelesaian sebagai berikut :

1) Mencari mean dengan rumus :

$$X = \frac{\sum fx}{n}$$

2) Menghitung simpangan baku (standar deviasi) dengan rumus :

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - \frac{(\sum fx)^2}{\sum f}}{\sum f - 1}}$$

3) Menentukan frekuensi observasi (pengamatan) dan frekuensi ekspektasi, langkah yang digunakan :

a) Rentang skor (R) = skor tertinggi – skor terendah

b) Banyak kelas =  $1 + 3,3 \log N$

(N = banyaknya siswa)

c) Panjang kelas =  $P = \frac{R}{K}$

d) Z untuk batas kelas =  $\frac{\text{batas kelas} - \text{rata-rata}}{\text{Standar deviasi}}$

e)  $E_i$  (Frekuensi diharapkan) = luas  $i \times \sum f$

f)  $O_i$  (frekuensi pengamatan)

4) Mendapatkan  $x^2$  dengan rumus :

$$x^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (\text{Subana, 2005 hlm 170})$$

Keterangan :

$O_i$  = frekuensi observasi

$E_i$  = frekuensi ekspektasi

5) Menentukan derajat kebebasan

Fajar Gumelar, 2014

*Keefektifan metode probing prompting learning Dalam pembelajaran menulis argumentasi (Eksperimen Kuasi terhadap Siswa Kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$dk = K - 3$$

keterangan → K = banyaknya interval

Menentukan nilai  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$  dengan bantuan tabel  $X^2$  dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ )

- 6) Menentukan kriteria uji normalitas dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  maka data tersebut berdistribusi normal

Jika  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  maka data tersebut berdistribusi tidak normal

- f. Melakukan uji homogenitas rata-rata varian *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{Vb}{Vt} \quad (\text{Sugiyono, 2013 hlm 275})$$

Keterangan :

$F_{hitung}$  : nilai yang dicari

$Vb$  : varian terbesar

$Vt$  : varian terkecil

Ketentuan : data yang dinyatakan homogen jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ .

$$F_{tabel} = (1-\alpha) (dk A, dk B)$$

$$dk A = A - 1$$

$$dk B = N - A$$

$$F_{tabel} = (1-\alpha) (dk A, dk B)$$

- g. Menguji signifikansi rata-rata tes awal dan tes akhir dan uji hipotesis dengan menggunakan signifikansi perbedaan dua variabel.

Uji yang digunakan adalah perbedaan (gain) nilai tes awal dan tes akhir, rumus yang digunakan adalah:

$$Mx = \frac{\sum x}{n}$$

$$\sum X^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}$$

Fajar Gumelar, 2014

*Keefektifan metode probing prompting learning Dalam pembelajaran menulis argumentasi (Eksperimen Kuasi terhadap Siswa Kelas XI SMA Kartika XIX-2 Bandung Tahun Ajaran 2013/2014)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$My = \frac{\sum y}{n}$$

$$\sum Y^2 = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}$$

Keterangan :

M : nilai hasil rata-rata perkelas

N : banyaknya subjek

X : deviasi setiap nilai  $x_1$  dan  $x_2$

Y : deviasi setiap nilai  $y_1$  dan  $y_2$

Kemudian nilai hasil perhitungan yang dilakukan dihitung kembali dengan menggunakan rumus  $t_{\text{test}}$  untuk mengetahui atau menguji signifikansi dan hipotesis, dengan rumus :

$$t = \frac{Mx - My}{\sqrt{\left[ \frac{\sum X^2 + \sum Y^2}{Nx + Ny - 2} \right] \left[ \frac{1}{Nx} + \frac{1}{Ny} \right]}}$$

(Arikunto, 2010 hlm 354)

Keterangan:

M : nilai hasil rata-rata perkelas

N : banyaknya subjek

X : deviasi setiap nilai  $x_1$  dan  $x_2$

Y : deviasi setiap nilai  $y_1$  dan  $y_2$

Hasil yang diperoleh kemudian digunakan untuk menentukan taraf signifikansi pada  $t_{\text{tabel}}$ . ( $\alpha = 0,05$ )

$$db = N_x + N_y - 2$$