

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode dan Desain Penelitian**

Metode dan desain penelitian merupakan hal yang penting pada sebuah penelitian. Metode dan desain penelitian memiliki peran sebagai salah satu rancangan dalam pelaksanaan penelitian. Berikut ini adalah gambaran metode dan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini.

##### **3.1.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan suatu cara yang digunakan dalam mencapai suatu tujuan. Misalnya, untuk menguji serangkaian hipotesis dengan menggunakan teknik serta alat tertentu. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode eksperimen karena peneliti sengaja membangkitkan timbulnya suatu kejadian atau keadaan, kemudian diteliti akibatnya. Dengan kata lain, eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu (Arikunto, 2006:3). Dengan kata lain metode eksperimen selalu dilakukan dengan tujuan untuk melihat akibat suatu perlakuan.

Penelitian eksperimen dalam penelitian ini dilakukan bertujuan untuk memperoleh jawaban atas hipotesis yang disusun, yaitu untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pusakanagara dalam menulis surat dinas sebelum dan sesudah diterapkannya

teknik kolaborasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Syamsudin dan Damaianti (2006: 150) bahwa penelitian eksperimen merupakan suatu metode yang sistematis dan logis untuk menjawab pertanyaan: "jika sesuatu dilakukan pada kondisi-kondisi yang dikontrol dengan teliti, apakah yang akan terjadi?". Dalam hal ini memanipulasi suatu perlakuan, stimulus, atau kondisi-kondisi tertentu, kemudian mengamati pengaruh atau perubahan yang diakibatkan oleh manipulasi yang dilakukan secara sengaja tadi.

Campbell dan Stanley (Arikunto, 2006: 84) membagi metode eksperimen berdasar baik buruknya eksperimen, atau sempurna tidaknya eksperimen. Secara garis besar pembagian tersebut adalah sebagai berikut.

- 1) Eksperimen yang belum baik (*Pre Experimental Design*).
- 2) Eksperimen yang dianggap sudah baik (*True Experimental Design*).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis eksperimen *pre experimental design*. Teknik *pre experimental design* sering disebut juga dengan istilah eksperimen kuasi (*quasi experiment*). Peneliti memanipulasikan suatu perlakuan, stimulus, atau kondisi-kondisi tertentu, kemudian mengamati perbedaan yang diakibatkan oleh manipulasi yang dilakukan secara sengaja tadi dalam penelitian ini.

### 3.1.2 Desain Penelitian

Adapun desain penelitian yang dipilih adalah metode eksperimen kuasi dengan rancangan *pretest and posttest group*. Dalam desain ini tes dilakukan sebanyak dua kali. Pertama, pada saat sebelum eksperimen dilakukan dan kedua adalah setelah eksperimen. Tes yang dilakukan sebelum eksperimen ( $O_1$ ) disebut

prates (*pre-test*), dan  $O_2$  sebagai tes yang dilakukan setelah eksperimen disebut pascates (*post-test*). Perbedaan  $O_1$  dan  $O_2$  ( $O_2 - O_1$ ) diasumsikan sebagai efek dari *treatment* atau eksperimen (2006: 85).

Berdasarkan hal tersebut, desain yang digunakan dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut.

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

<b>O1</b>	<b>X</b>	<b>O2</b>
-----------	----------	-----------

**Keterangan:**

$O_1$  = hasil prates

X = perlakuan di kelas berupa penerapan teknik kolaborasi

$O_2$  = hasil pascates

(Arikunto, 2006: 85 )

### 3.2 Teknik Penelitian

Teknik adalah metode atau sistem mengerjakan sesuatu (KBBI, 2005: 1158). Berdasarkan definisi teknik tersebut maka dapat disimpulkan bahwa teknik penelitian merupakan cara yang lebih khusus untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam melaksanakan metode tertentu.

#### 3.2.1 Teknik Pengumpulan Data

Data yang penulis kumpulkan dalam penelitian ini adalah data yang penulis peroleh dengan menggunakan teknik tes dan observasi.

### 1) Tes

Teknik ini dilakukan untuk memperoleh data dari subjek penelitian. 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 (Arikunto, 2006: 150). Data yang didapatkan dengan menggunakan teknik ini dapat digunakan dan diolah sebagai bahan yang akan digunakan untuk mengukur peningkatan keterampilan menulis surat dinas siswa. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu tes keterampilan menulis surat dinas. Tes tersebut dilakukan sebelum (prates) dan setelah (pascates) diberi *treatment* dengan menggunakan teknik kolaborasi pada pembelajaran menulis surat dinas.

### 2) Observasi

Hadi (Sugiyono, 2008:203) mengungkapkan bahwa observasi merupakan suatu proses kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah observasi partisipatif karena penulis terlibat secara langsung. Dalam penelitian ini penulis melibatkan diri dalam situasi yang diteliti, yakni sebagai pengajar.

Peneliti menggunakan penilaian terhadap pelaksanaan pembelajaran, yaitu observasi. Peneliti menetapkan dua format observasi dalam penelitian ini, yaitu untuk aktivitas guru dan aktivitas siswa. Kedua format observasi diisi oleh observer yang dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan penelitian untuk melihat aktivitas guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran menulis surat dinas

berlangsung. Tujuan observasi ini dilakukan yaitu untuk mengetahui proses pembelajaran dan akibat yang timbul setelah pembelajaran tersebut.

### 3.2.2 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan supaya dapat mengetahui seberapa besar pengaruh perlakuan yang diberikan kepada sampel dalam penelitian. Pengolahan data dilakukan setelah semua data terkumpul. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Menganalisis hasil pretes dan pascates siswa.
- 2) Mendeskripsikan hasil pretes dan pascates siswa.
- 3) Menentukan skor pretes dan pascates, kemudian menentukan nilai dengan

rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

- 4) Menguji reliabilitas antar penimbang data ujian untuk mengetahui tingkat penilaian antara penguji yang satu dengan yang lain bagi setiap testi

dengan rumus:

$$r_{tt} = \frac{V_t - V_k}{V_t} \quad (\text{Arikunto, 2006:191})$$

Hasil perhitungan dengan rumus tersebut kemudian diuji reliabilitasnya dengan berpedoman kepada klasifikasi Guilford sebagai berikut.

**Tabel 3.2**  
**Tabel Guilford**

Rentang	Kriteria
0,80 – 1,00	Reliabilitas sangat tinggi
0,60 – 0,80	Reliabilitas tinggi
0,40 – 0,60	Reliabilitas sedang
0,20 – 0,40	Reliabilitas rendah
0,00 – 0,20	Reliabilitas sangat rendah

- 5) Melakukan uji normalitas nilai surat dinas siswa hasil prates dan pascates menggunakan *Chi-Kuadrat* dengan rumus sebagai berikut.

$$\left( X_{hitung}^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)^2}{E_i} \right) \text{ dan menentukan } \textit{Chi Kuadrat} \text{ tabel } X_{tabel}^2.$$

(Arikunto, 2006:290).

Data dikatakan normal apabila  $X_{hitung} < X_{tabel}$ .

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui teknik pengolahan data yang akan digunakan selanjutnya. Jika data distribusi data normal maka teknik pengolahan data selanjutnya menggunakan analisis data statistik parametis. Sedangkan apabila distribusi data tidak normal maka teknik pengolah data selanjutnya menggunakan analisis data statistik nonparametis.

- 6) Menguji hipotesis dengan rumus  $t_{hitung} = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{M(N-1)}}}$  (Arikunto, 2006: 306).

### **3.3 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2006:160). Terkait dengan penelitian ini, maka peneliti merancang beberapa instrumen berikut ini. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### **3.3.1 Instrumen Pembelajaran**

Sebelum melaksanakan penelitian, tahap yang pertama penulis lakukan adalah melakukan persiapan. Persiapan mengajar yang disusun oleh guru bertujuan agar proses pembelajaran berjalan lancar sehingga tujuan yang telah dirumuskan dapat tercapai.

Persiapan yang penulis lakukan sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas adalah menyusun tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, media pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan salah satu bagian program pembelajaran yang berisi satuan bahan kajian yang disajikan dalam beberapa kali pertemuan.

##### **3.3.1.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

Setelah melakukan persiapan dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, penulis melakukan proses pembelajaran. Proses pembelajaran ini dilakukan sebanyak empat kali pertemuan. Pertemuan ini dilakukan melalui tahap-tahap pembelajaran (format terlampir).

### **3.3.2 Instrumen Pengumpulan Data**

#### **3.3.2.1 Butir Tes**

Tes yang diberikan adalah prates dan pascates. Prates digunakan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa mengenai surat dinas. Hasil yang dilihat yaitu nilai rata-rata siswa dalam menulis surat dinas sebelum menggunakan teknik kolaborasi. Adapun pascates digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata siswa dalam menulis surat dinas setelah menggunakan teknik kolaborasi.

Bentuk tes yang digunakan yaitu berupa tes kemampuan menulis surat dinas berbentuk uraian (format tes terlampir). Hasil tes kemudian dituangkan ke dalam lembar penilaian. Lembar penilaian yang digunakan adalah lembar penilaian yang meliputi beberapa unsur yang dinilai dalam penelitian kemampuan menulis surat dinas dengan teknik kolaborasi. Adapun format penilaiannya terlampir.

#### **3.3.2.2 Lembar Observasi**

Lembar observasi berisi penilaian terhadap pelaksanaan pembelajaran penelitian. Selama pembelajaran, para pengamat mengisi format penilaian yang sudah penulis sediakan untuk diisi. Lembar observasi terdiri atas lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa. Format lembar observasi terlampir

### **3.4 Sumber Data**

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 129) yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data penelitian ini adalah tulisan siswa SMPN 1 Pusakanagara kabupaten Subang.



### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006:130). Populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekadar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu (Sugiyono, 2007:117). Berdasarkan pengertian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 1 Pusakanagara kabupaten Subang.

### 3.4.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2006:131). Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) (Sugiyono, 2007:118). Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *random sampling* atau sampel acak. Dalam pengambilan sampel secara random, semua subjek yang terdapat dalam populasi dianggap sama, maka peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan (*chance*) dipilih menjadi sampel (Arikunto, 2006: 134). Cara *random sampling* yang digunakan dalam penelitian adalah dengan undian. Setiap kelas diberi nomor lalu dipilih satu kelas yang akan dijadikan sampel dengan cara dikocok. Kelas VIII yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A sebagai kelas eksperimen.

