

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kuasi eksperimen dengan desain penelitian “*The Randomized Pretest-Posttest Control Group Design*”. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kuasi eksperimen, jenis tes awal dan tes akhir pada kelas kontrol ekuivalen. Rancangan ini melibatkan dua kelompok secara sampling. Kelas eksperimen (KE) diberi perlakuan pengajaran keterampilan menulis dengan model pembelajaran menulis karya tulis ilmiah jenis penelitian dan pengamatan berupa jurnal ilmiah dengan pendekatan berbasis tugas dan kelas kontrol (KK) diberikan perlakuan pengajaran keterampilan menulis tanpa menggunakan pendekatan berbasis tugas. Kedua kelas itu diberi tes awal dan tes akhir yang sama untuk mengetahui efektivitas perlakuan, skor tes awal dan tes akhir dibandingkan dengan menggunakan rancangan sebagai berikut.

Tabel 3.1
Rancangan Penelitian Kuasi Eksperimen

Kelas Eksperimen	R	01	X1	02
Kelas Kontrol	R	03	X2	04

(Adaptasi Freankel & Wallen, 1993: 248)

Keterangan:

R : Random undian kelas untuk kelas eksperimen (KE) dan kelas kontrol (KK).

- 01 : Pengukuran awal kelas eksperimen.
- 02 : Pengukuran akhir kelas eksperimen.
- 03 : Pengukuran awal kelas kontrol.
- 04 : Pengukuran akhir kelas kontrol.
- X1 : Perlakuan mengajarkan karya ilmiah jenis laporan penelitian dan pengamatan berupa jurnal ilmiah dengan pendekatan berbasis tugas.
- X2 : Perlakuan mengajarkan karya ilmiah dengan pendekatan konvensional.

B. Sumber Data Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Majalengka yang berada di Kabupaten Majalengka. Pemilihan populasi berdasarkan pertimbangan bahwa penerapan model pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan pendekatan berbasis tugas dapat dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan menulis karya ilmiah siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Majalengka dalam pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia.

Sumber data utama dalam populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Majalengka tahun pelajaran 2008/2009. Rombongan belajar siswa kelas XI ada sepuluh rombongan kelas di antaranya enam kelas program studi IPA dan empat kelas program studi IPS. Jumlah total siswa kelas XI SMA Negeri 1 Majalengka tahun pelajaran 2008/2009 adalah 412 siswa. Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2
Jumlah Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Majalengka
Tahun Pelajaran 2008/2009

No	Kelas/Program	Jumlah Siswa		Jumlah Total
		L	P	
1.	XI IPA- 1	12	27	39
2.	XI IPA- 2	13	27	40
3.	XI IPA- 3	12	28	40
4.	XI IPA- 4	12	26	38
5.	XI IPA- 5	13	26	39
6.	XI IPS- 6	14	27	41
7.	XI IPS- 1	18	26	44
8.	XI IPS- 2	20	24	44
9.	XI IPS- 3	23	21	44
10.	XI IPS- 4	18	25	43
Jumlah Keseluruhan				412

Data Wakasek Kurikulum SMA Negeri 1 Majalengka TP 2008/2009

2. Sampel Penelitian

Jumlah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Majalengka yang mengikuti proses pembelajaran terlalu banyak sehingga peneliti menggunakan sampel. Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan teknik sampling random undian kelas dengan pertimbangan teknik analisis data dan waktu.

Jumlah siswa yang dijadikan sampel sebanyak dua kelas yang terdiri atas 80 siswa. Jumlah ini dibagi dua kelompok yaitu kelas eksperimen (KE), yaitu kelas XI A-3 dengan jumlah sebanyak 40 siswa dan kelas kontrol (KK), yaitu kelas XI A-2 dengan jumlah sebanyak 40 siswa.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Majalengka, Jalan K.H. Abdul Halim 113, Kabupaten Majalengka. Pada tahun Pelajaran 2008/2009, SMA Negeri 1 Majalengka menampung siswa sebanyak 1200 yang terbagi menjadi 30 rombongan belajar, yaitu masing-masing kelas X, XI, dan XII berjumlah sepuluh rombongan belajar. Kelas XI terdiri atas enam kelas program studi IPA dan empat kelas program studi IPS. Kelas XII terdiri atas lima kelas program studi IPA dan lima kelas program studi IPS.

Penentuan SMA Negeri 1 Majalengka ini sebagai lokasi penelitian, penulis lakukan dengan tetap mempertimbangkan karakteristik, homogenitas dan heterogenitas SMA yang ada, termasuk memperhatikan keterbatasan penulis.

Pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama delapan minggu mulai 6 April sampai dengan 26 Mei 2009. Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, tahap pertama berupa pengumpulan bahan dan studi pendahuluan. Tahap kedua, pelaksanaan uji coba model pembelajaran dan instrumen penelitian. Tahap ketiga, pelaksanaan model pembelajaran menulis karya ilmiah berbasis tugas dan observasi pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas XI IPA dengan alokasi waktu yang disesuaikan dengan waktu pembelajaran di SMA. Pelaksanaan model pembelajaran ini berlangsung selama enam kali pertemuan, satu kali pertemuan berlangsung selama 90 menit.

D. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Perlakuan

Instrumen perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran yang mencakup: (a) standar kompetensi dan kompetensi dasar; (b) indikator pembelajaran; (c) tujuan pembelajaran; (d) materi/bahan pembelajaran; (e) metode dan pendekatan pembelajaran; (f) kegiatan belajar mengajar; (g) sumber dan media pembelajaran; dan (h) evaluasi pembelajaran.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes, observasi, dan wawancara. Instrumen-instrumen penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

a. Instrumen tes

Instrumen tes digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan siswa atau hasil belajar siswa. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk menjaring data atau informasi tentang hasil belajar menulis karya ilmiah baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Instrumen tes yang digunakan adalah:

- (1) tes pengetahuan menulis karya ilmiah. Tes pengetahuan menulis karya ilmiah ini terdiri atas 30 butir soal, bentuk pilihan ganda, dengan lima pilihan. Soal ini telah diujicobakan dan direvisi. Setelah direvisi, soal tersebut diujicobakan kembali sehingga instrumen ini telah memenuhi kriteria validitas dan

reliabilitas. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui pengetahuan menulis karya ilmiah siswa, baik sebelum mendapat perlakuan maupun sesudah mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan pendekatan berbasis tugas;

- (2) tes kemampuan menulis karya ilmiah. Tes kemampuan menulis karya ilmiah ini digunakan untuk mengetahui kemampuan menulis karya ilmiah siswa, baik sebelum mendapat perlakuan maupun sesudah mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan pendekatan berbasis tugas. Pengukuran ini dilakukan kepada kedua kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Aspek-aspek yang diukur dalam tes kemampuan menulis karya ilmiah disesuaikan dengan kompetensi dasar dan kriteria karya ilmiah jenis laporan penelitian dan pengamatan berupa jurnal ilmiah. Kriteria yang dimaksud adalah (1) kemampuan menggunakan ciri-ciri tulisan ilmiah meliputi; (2) kerangka penulisan karya ilmiah; dan (3) penggunaan kaidah bahasa. (Format penilaian karya ilmiah di lampiran 14).

b. Observasi

Observasi digunakan untuk mendapatkan informasi tentang kualitas pembelajaran menulis karya ilmiah kelas yang menggunakan pendekatan berbasis tugas dan kelas yang menggunakan pendekatan konvensional. Observasi pun digunakan untuk mendapatkan informasi tentang aktivitas guru dan siswa meliputi pengamatan kegiatan pembelajaran yang dilakukan sejak awal sampai akhir pembelajaran.

Aktivitas guru yang diamati meliputi: menjelaskan materi dengan ceramah, melaksanakan tahap-tahap model pembelajaran menulis karya ilmiah berbasis tugas, mengamati kegiatan siswa, memberi petunjuk kegiatan, memotivasi siswa, membahas kerja kelompok, dan menjelaskan perilaku yang tidak sesuai dengan kegiatan belajar mengajar.

Aktivitas siswa yang diamati meliputi: memperhatikan penjelasan guru dan teman; membaca petunjuk melaksanakan tugas pengamatan dan penelitian; menulis materi, menulis laporan penelitian dan pengamatan, berdiskusi antarsiswa, saling memberikan koreksi dan menyunting.

Keterampilan siswa meliputi: menghargai pendapat orang lain; mengambil giliran dan berbagi tugas; menyimak; bertanya; berada dalam tugas masing-masing; memeriksa ketepatan. Pengamatan dilakukan pada saat siswa bekerja secara individual ataupun kelompok. Pengamat menuliskan kategori-kategori yang muncul dengan menggunakan tanda cek list (✓) pada kolom yang sesuai. Reliabilitas instrumen ditentukan oleh pelaporan dua pengamat, suatu instrumen dikatakan reliabel jika reliabilitas lebih besar dari 75%.

c. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi tentang proses pelaksanaan model pembelajaran menulis karya ilmiah di kelas XI SMA Negeri 1 Majalengka yang menggunakan pendekatan berbasis tugas dan kelas yang menggunakan pendekatan konvensional meliputi: (1) materi pelajaran, (2) media pelajaran, (3)

cara belajar, (4) pelaksanaan penggunaan model pembelajaran, dan (5) cara guru mengajar, dan (6) penilaian keberhasilan siswa mencapai tujuan.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian kuasi eksperimen dilakukan melalui tahapan-tahapan sampai tercapai tujuan yang diinginkan. Tahapan-tahapan yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- (1) studi pendahuluan terhadap kondisi nyata di lapangan tentang pelaksanaan pembelajaran menulis karya ilmiah,
- (2) pengumpulan bahan bacaan melalui kajian pustaka terhadap sumber bacaan yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian ini,
- (3) perencanaan model pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan pendekatan berbasis tugas. Kegiatan tahap ini meliputi pendeskripsian rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyusunan instrumen penelitian,
- (4) penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sesuai dengan sampel penelitian, maka kelas yang telah ditentukan sebagai kelas eksperimen adalah siswa kelas XI A-3, sedangkan kelas kontrol telah ditentukan siswa kelas XI A-2,
- (5) penentuan jadwal penelitian. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu merancang jadwal penelitian dengan guru mata pelajaran bahasa dan sastra Indonesia. Sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah dan alokasi waktu yang telah ditetapkan, maka pelaksanaan jadwal penelitian dilaksanakan dua kali dalam seminggu, yaitu hari Selasa di kelas XI A-3, pukul

08.30 s.d. 10.00 dan kelas XI A-2, pukul 12.15 s.d. 13.45. Hari Kamis di kelas XI A-2, pukul 08.30 s.d. 10.00 dan kelas XI A-3, pukul 10.30 s.d. 12.00. Pelaksanaan penelitian di lapangan berlangsung selama delapan minggu mulai 6 April sampai dengan 28 Mei 2009,

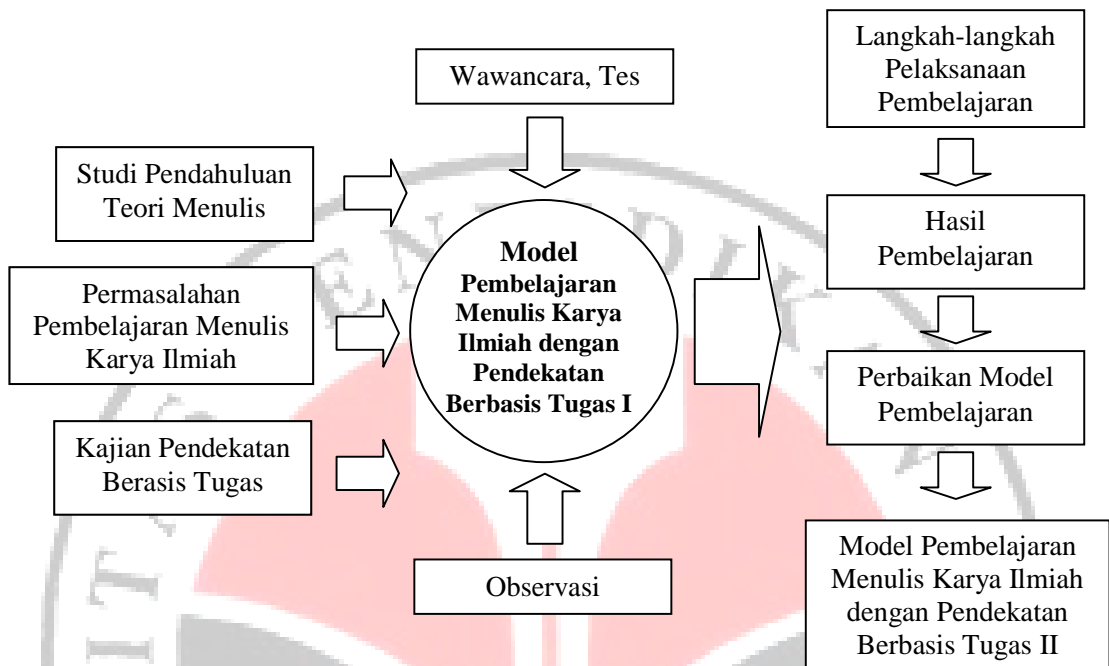
- (6) pelaksanaan model pembelajaran menulis karya ilmiah dengan pendekatan berbasis tugas pada kelas eksperimen dan pelaksanaan pembelajaran menulis karya ilmiah dengan pendekatan konvensional pada kelas kontrol. Pertemuan pertama pelaksanaan model pembelajaran menulis karya ilmiah pada hari Selasa, 28 April 2009 melalui pemberian tes awal terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan instrumen tes pengetahuan menulis karya ilmiah. Pertemuan selanjutnya, pada hari Kamis, 30 April 2009 dilakukan pemberian tes awal terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan instrumen tes menulis karya ilmiah. Pemberian tes awal ini dibantu oleh guru mata pelajaran bahasa dan sastra Indonesia yang bertugas mengajar di kelas tersebut, yaitu Bapak Nono Juharno, S.Pd. Pemberian tes awal ini bertujuan untuk memperoleh data awal mengenai kemampuan siswa menulis karya ilmiah sebelum diperlakukan dengan model pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan pendekatan berbasis tugas,
- (7) pertemuan berikutnya setiap hari Selasa dan Kamis dilakukan pelaksanaan model pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan pendekatan berbasis tugas di kelas eksperimen sedangkan di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran karya ilmiah dengan menggunakan pendekatan konvensional.

Pelaksanaan model pembelajaran ini berlangsung selama empat kali pertemuan. Kegiatan ini dilakukan oleh guru mata pelajaran bahasa dan sastra Indonesia yang bertugas mengajar di kelas tersebut, yaitu Bapak Nono Juharno, S.Pd. Sebelum pelaksanaan pembelajaran di kelas, guru yang bersangkutan membaca deskripsi model pembelajaran menulis karya ilmiah jenis laporan penelitian dan pengamatan berupa jurnal ilmiah dengan menggunakan pendekatan berbasis tugas. Pada tahap ini penulis melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang dilakukan guru dan siswa dan keefektifan model pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan pendekatan berbasis tugas,

- (8) pertemuan terakhir pada hari Selasa, 19 Mei 2009 dilakukan pemberian tes akhir terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan instrumen tes menulis karya ilmiah jenis laporan penelitian dan pengamatan berupa jurnal ilmiah sedangkan pada hari Selasa, 26 Mei 2009 dilakukan pemberian tes akhir berupa pengetahuan menulis karya ilmiah terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan instrumen tes pengetahuan menulis karya ilmiah, dan
- (9) pelaksanaan wawancara tentang kualitas pembelajaran menulis karya ilmiah dengan menggunakan pendekatan berbasis tugas kepada guru dan siswa kelas XI A-2 dan siswa kelas XI A-3 pada hari Kamis, 28 Mei 2009.

Langkah-langkah penelitian di atas, penulis sajikan dalam bentuk gambar berikut ini.

Gambar 3.1
Prosedur Penelitian Pembelajaran Menulis Karya Ilmiah Berbasis Tugas



F. Prosedur Pengolahan Data

Langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan adalah:

- (1) melakukan verifikasi data untuk memeriksa data dari kelengkapan dan kelayakan,
- (2) memberi kode penilaian pada karya ilmiah,
- (3) mengoreksi data berdasarkan kriteria penilaian,
- (4) mendeskripsikan data, dan
- (5) menganalisis data.

Pengolahan data yang digunakan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran menulis karya ilmiah yang menggunakan pendekatan berbasis tugas dengan yang tidak menggunakan pendekatan berbasis tugas yaitu menggunakan *uji-t*.

Model pembelajaran menulis karya ilmiah jenis laporan penelitian dan pengamatan berupa jurnal ilmiah dengan menggunakan pendekatan berbasis tugas dikatakan efektif apabila terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dengan hasil tes akhir. Untuk mengetahui signifikan tidaknya perbedaan rata-rata hasil tes awal dengan rata-rata hasil tes akhir akan dihitung dengan teknik statistik, yaitu dengan *uji-t* atau pengujian perbedaan dua buah rata-rata populasi yang berkorelasi. Dikatakan demikian karena masing-masing subjek memiliki dua skor yang berasal dari dua pengukuran atau tes, yaitu tes awal dan tes akhir.

Langkah-langkah penghitungan *uji t* adalah sebagai berikut:

- (1) perhitungan rata-rata (mean) dalam simpangan baku (standar deviasi) skor tes kemampuan menulis karya ilmiah jenis laporan penelitian dan pengamatan berupa jurnal ilmiah pada tes awal dan tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol,
- (2) menguji homogenitas data yang sudah terkumpul,
- (3) pengujian hipotesis perbedaan rata-rata tes kemampuan menulis karya ilmiah siswa kelas eksperimen dengan siswa kelas kontrol menggunakan *uji t*,
- (4) rumus *uji t* yang digunakan adalah *uji t* untuk sampel berkorelasi (*correlated sample*), yaitu:

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{N}}{N - (N - 1)}}$$

Keterangan:

t = koefisien t

\bar{D} = rata-rata selisih tes awal dengan tes akhir

D = selisih antara tes awal dengan tes akhir

N = jumlah subjek

Df/ db = n - 1

- (5) menentukan dasar taraf signifikansi (α) yaitu 5% atau 0,05.
- (6) memeriksa t dari tabel pada taraf signifikansi 0,05 dan dk = n - 1.
- (7) menentukan beda rata-rata, apakah t hitung signifikan atau tidak.
- (8) menguji hipotesis dua rata-rata tes akhir masing-masing di kelas eksperimen dengan kelas kontrol, dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{X}_1^2 - \bar{X}_2^2}{\sqrt{\left(\frac{\sum X_1^2 + X_2^2}{N + (N - 2)}\right)\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

t = koefisien t

\bar{X}_1 = rata-rata nilai kelas eksperimen

\bar{X}_2 = rata-rata nilai kelas kontrol

X_1 = selisih nilai dikurangi rata-rata kelas eksperimen

X_2 = selisih nilai dikurangi rata-rata kelas kontrol

n_1 = jumlah kelas eksperimen

n_2 = jumlah kelas kontrol

N = jumlah subjek