BAB III
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan *(research and development)* atau R & D. Pemilihan penggunaan metode R & D dalam penelitian ini didasarkan pada tujuan peneliti untuk mengembangkan sebuah model pembelajaran.

A. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengancara *research and development*. Desain yang digunakan adalah dengan menggunakan tahapan kegiatan penelitian dan pengembangan model pembelajaran dari Borg & Gall yang telah dimodifikasi oleh Sugiyono. Menurut Borg & Gall (2003: 571) penelitian research and development memiliki 10 tahap antara lain sebagai berikut.

1. *Identify instructional goals;*
2. *conduct instructional analysis;*
3. *analyze learners and context;*
4. *write performance objectives;*
5. *develop assessment instruments;*
6. *develop instructional strategy;*
7. *develop and select instructional materials;*
8. *design and conduct formative evaluation of instruction;*
9. *revise instruction; and*
10. *design and conduct summative evaluation.*

(terjemahan:

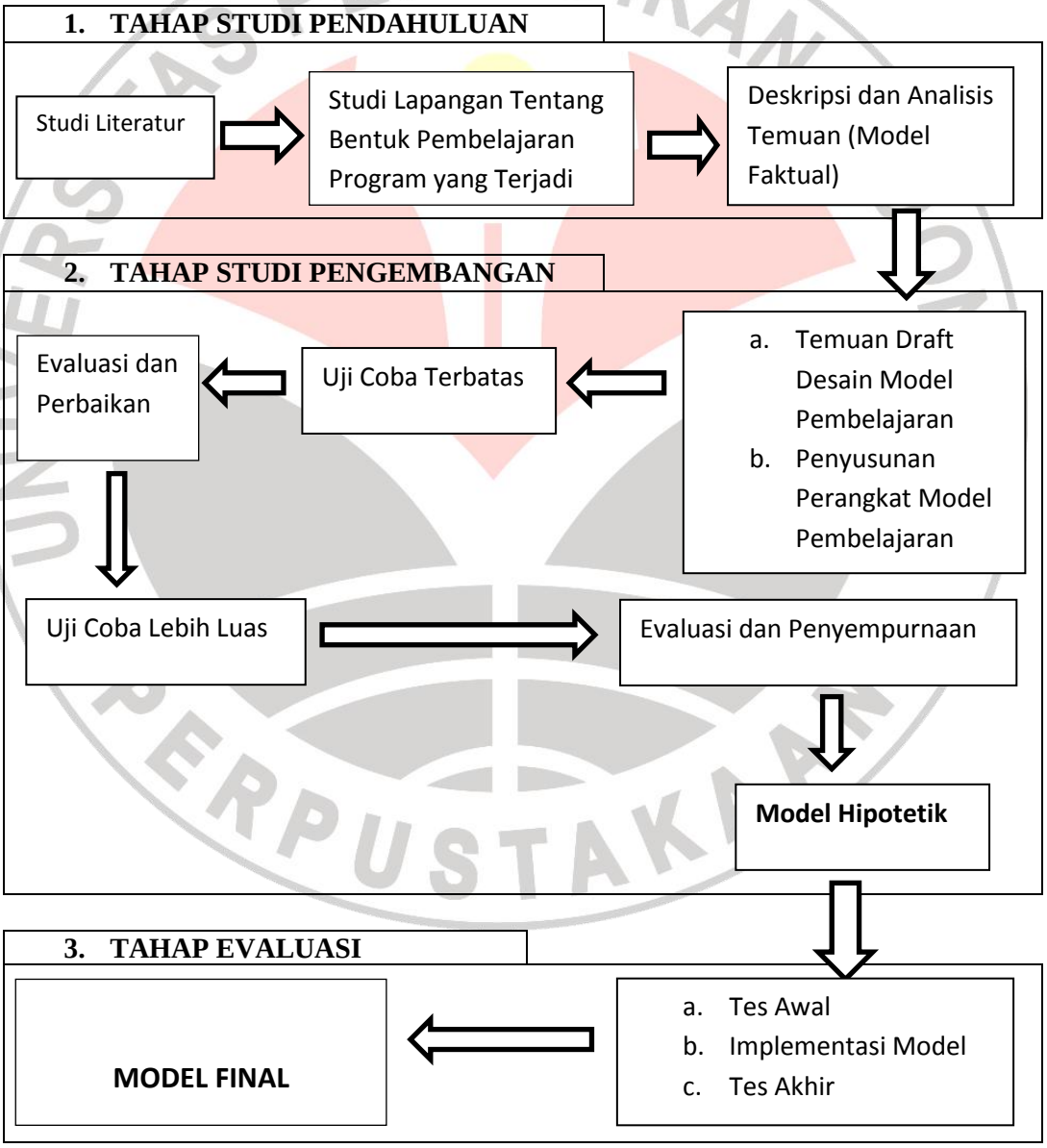
1. mengidentifikasikan tujuan pengajaran;
2. mengadakan analisis instruksional;
3. menagalisis siswa dan lingkungannya;
4. merumuskan tujuan kinerja;
5. mengembangkan instrumen penilaian;
6. mengembangkan strategi pengajaran;
7. mengembangkan dan memilih materi pengajaran;
8. mendesain dan mengadakan evaluasi formatif;

ZAIDATUL ARIFAH, 2011
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

9. revisi pengajaran
10. mendesain dan mengadakan evaluasi sumatif)

Menurut Sugiyono (2010: 434) desain penelitian *research and development* dapat dilakukan dengan modifikasi tahapan penelitian berikut.

Bagan 3.1
Tahapan Penelitian *Research and Development*



B. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini antara lain.

1. Tes kemampuan menulis cerpen;

Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan (Arikunto, 2003: 530). Tes dalam penelitian ini berbentuk essay. Sebelum dilakukan tes menulis cerpen, lebih dahulu dilakukan pengukuran validitas dan reliabilitas instrumen tes. Pengukuran tersebut dilakukan dengan cara konsultasi soal tes kepada ahli. Setelah lembar tes dinyatakan valid dan reliabel maka lembar tersebut bisa digunakan sebagai alat evaluasi model.

2. pedoman penilaian kemampuan menulis cerpen;

Untuk menilai hasil tes siswa, diperlukan pedoman penilaian. Pedoman penilaian dalam penelitian ini merujuk pada modifikasi dari Pusat Penilaian Pendidikan tahun 2003 hlm. 39 (lampiran 4.7.)(Heryanto, 2005 : 57).

3. pedoman observasi; dan

Pedoman observasi dalam penelitian ini dibuat untuk mengetahui kondisi dilapangan ketika proses pembelajaran. Sebelum digunakan, pedoman observasi dikonsultasikan dan divalidasi oleh ahli. Pedoman observasi dapat dilihat pada Lampiran 4.8.

4. pedoman wawancara.

Pedoman wawancara juga diukur validitas nya. Pengukuran dilakukan dengan cara konsultasi ahli yang bersangkutan dengan instrumen. Setelah dilakukan

konsultasi dan perbaikan, pedoman wawancara tersebut siap untuk dijadikan alat pengumpulan data penelitian.Pedoman wawancara dapat dilihat pada Lampiran 4.9.

C. Teknik Pengumpulan Data

Dalam awal penelitian ini dilakukan pengumpulan data melalui penelusuran kajian teori yang terkait dengan model pembelajaran berbasis kompetensi kunci Mayer untuk meningkatkan kemampuan menulis cerpen. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dengan cara sebagai berikut.

1. Tes kemampuan menulis cerpen

Tes dilakukan pada saat melakukan uji coba model pembelajaran, yaitu pada saat uji coba terbatas, uji coba lebih luas, dan tahap evaluasi.

2. Observasi.

Observasi merupakan pengamatan terhadap kondisi ketika uji coba model pembelajaran yang akan dikembangkan. Seperti halnya tes, observasi juga dilakukan pada saat uji coba terbatas, uji coba yang lebih luas.

3. Wawancara

Pengumpulan data dengan teknik wawancara ini dilakukan pada tahap akhir penelitian. Hasil wawancara ini digunakan sebagai pelengkap bahan pertimbangan untuk evaluasi dan penyempurnaan model.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian *research and development* menurut Sugiyono (2010: 434) terdiri atas tiga tahap yaitu tahap studi pendahuluan, studi pengembangan, dan tahap

evaluasi. Dalam penelitian tentang pengembangan model pembelajaran menulis cerpen berbasis kompetensi kunci Mayer ini tahapan-tahapan diuraikan sebagai berikut.

1. Tahap Studi Pendahuluan

Tahap studi pendahuluan merupakan tahap awal atau persiapan untuk pengembangan.Tahap ini terdiri atas tiga langkah, yaitu studi literatur, studi lapangan tentang bentuk pembelajaran program yang terjadi, dan deskripsi dan analisis temuan (model faktual).

Studi literatur merupakan kajian untuk mempelajari konsep-konsep atau teori-teori yang berkenaan dengan produk atau model yang akan dikembangkan. Studi lapangan dilaksanakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi. Data yang dikumpulkan meliputi pelaksanaan pembelajaran dan faktor-faktor pendukung seperti: sarana, media dan sumber-sumber belajar.

Setelah studi literatur dan studi lapangan penelitian dilanjutkan dengan deskripsi dan analisis temuan (model faktual). Model yang dirancang pada langkah ini adalah model pembelajaran berbasis kompetensi kunci Mayer.

2. Tahap Studi Pengembangan

Dalam tahap studi pengembangan terdapat tiga langkah penting, yaitu temuan draf desain model dan penyusunan perangkat model, uji coba terbatas dan uji coba lebih luas.Langkah awal yang dilakukan yaitu menemukan desain model

pembelajaran yang dikembangkan dan menyusun perangkatnya. Yang dimaksud dengan perangkat di sini adalah hal-hal yang berkaitan pelaksanaan uji coba model yang akan dikembangkan, yaitu RPP, media, sumber belajar dsb. Kemudian penelitian dilanjutkan dengan uji coba terbatas dan uji coba lebih luas dengan desain uji coba sebagai berikut.

a. Uji coba terbatas

1) Desain uji coba:

Tabel 3.1
The One-Shot Case Study Design

X	*O*
Treatment	*Observation (Dependent Variable)*

Fraenkel & Wallen (2007: 271)

2) Populasi: Siswa Kelas X-5 dan X-6 MAN Temanggung

3) Sampel: Pengambilan sampel dengan *purposive sampling*, yaitu mengambil satu kelas siswa sebagai subyek penelitian dari kelas yang ditentukan oleh guru Bahasa dan Sastra Indonesia. Menanyakan kepada guru kelas mana yang ditunjuk untuk dijadikan subjek penelitian.

b. Uji coba lebih luas

1) Desain uji coba:

Tabel 3.2
The One-Shot Case Study Design

X	*O*
Treatment	*Observation (Dependent Variable)*

Fraenkel & Wallen (2007: 271)

2) Populasi: Siswa Kelas X SMA N 1 Temanggung, SMA Islam Sudirman Tembarak, dan siswa kelas X SMA PGRI Temanggung
3) Sampel: Pengambilan sampel dengan *purposive sampling*, yaitu mengambil satu kelas siswa sebagai subyek penelitian dari kelas yang ditentukan oleh guru Bahasa dan Sastra Indonesia masing-masing sekolah. Menanyakan kepada guru kelas mana yang ditunjuk untuk dijadikan subjek penelitian.

Setelah pelaksanaan uji coba terbatas dilakukan analisis data dan evaluasi model pembelajaran, demikian pula pada uji coba lebih luas. Teknik analisis data yang dilakukan pada masing-masing uji coba adalah sebagai berikut.

Sebelum dilakukan pengujian statistik terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis, yakni uji normalitas dan uji homogenitas variansi. Uji normalitas berfungsi untuk menguji normal dan tidaknya sebaran data penelitian. Sedangkan uji homogenitas variansi dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil mempunyai varians yang sama dan tidak menunjukkan perbedaan signifikan satu dengan lainnya. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus uji t. Penggunaan rumus uji t dilakukan untuk mengetahui keefektifan penggunaan model pembelajaran berbasis kemampuan generik untuk meningkatkan kemampuan menulis cerpen.

a. Uji persyaratan analisis

1) Uji normalitas sebaran

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui apakah data yang tersaring dari masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak.Rumus yang digunakan menurut Arikunto (2006: 290) adalah rumus *Chi kuadrat* sebagai berikut.

$$x^2 = \frac{(f_0 - f_h)^2}{fh}$$

Keterangan :

x^2 : Chi kuadrat

f_0 : frekuensi observasi sampel

f_h : frekuensi yang diharapkan

Apabila diperoleh dari perhitungan ternyata harga x^2 sama atau lebih besar dari harga titik x^2 yang tertera dalam tabel sesuai dengan taraf signifikansi yang telah ditetapkan, maka kesimpulannya adalah ada perbedaan yang meyakinkan antara $f_0$dengan f_h . Akan tetapi bila perhitungannya lebih kecil maka kesimpulannya tidak ada perbedaan yang meyakinkan antara f_0 dengan f_h .

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini ditujukan untuk mengetahui seragam tidaknya variansi sampel yang diambil dari populasi yang sama. Rumus yang digunakan yaitu uji F menurut Sugiyono (1993: 160) sebagai berikut.

$$F = \frac{{S_1}^2}{{S_2}^2}$$

Keterangan :

F : koefisien F tes

$S_1{}^2$: varians kelompok I (terbesar)

$S_1{}^2$: varians kelompok II (terkecil)

Jika diperoleh signifikansi hitung lebih kecil dari signifikansi tabel pada taraf signifikansi 0,05 berarti varians dari kedua kelompok itu dalam populasinya masing-masing adalah tidak berbeda secara signifikan. Jika signifikansi hitung lebih besar dari signifikansi tabel berarti varians dari dua kelompok tersebut berbeda secara signifikan.

b. Uji statistik

Untuk membuktikan signifikansi perbedaan antara nilai *posttest 1* dengan *posttest 2* perlu diuji secara statistik dengan uji t berkorelasi (*related).*Rumus yang digunakan ditunjukkan menurut Sugiyono (2010: 422) sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1{}^2}{n_1} + \frac{s_2{}^2}{n_2} - 2r\left[\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right]\left[\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right]}}$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$: Rata-rata sampel 1 (*pretest*)

$\bar{x}_2$: Rata-rata sampel 2 (*posttest*)

s_1 : simpangan baku sampel 1

s_1 : simpangan baku sampel 2

$s_1{}^2$: varians sampel 1

$s_2{}^2$: varians sampel 2

r : korelasi antara dua kelompok

Hasil perhitungan data dengan rumus uji t tersebut dikonsultasikan dengan harga t dalam tabel pada taraf signifikansi 0,05. Apabila t hitung lebih besar daripada t tabel maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan dalam kemampuan menulis cerpen antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi *merupakan* langkah akhir *research and development.*

a. Desain uji coba:

Tabel 3.3
The Matching-Only Pretest-posttest Control Group Design

Treatment Group	*M*	*O*	*X*	*O*
Control Group	*M*	*O*	*C*	*O*

Fraenkel & Wallen (2007: 271)

b. Populasi: Siswa Kelas X MA Assalam Temanggung

c. Sampel: Pengambilan sampel dengan *purposive sampling,* yaitu mengambil dua kelas siswa sebagai subyek penelitian dari kelas yang ditentukan oleh guru Bahasa dan Sastra Indonesia, satu kelas kontrol dan satu kelas eksperimen. Menanyakan kepada guru kelas mana yang ditunjuk untuk dijadikan subjek penelitian.

Berikut ini adalah pengujian yang dilakukan setelah data diperoleh.

Sebelum dilakukan pengujian statistik terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis, yakni uji normalitas dan uji homogenitas variansi. Uji normalitas

berfungsi untuk menguji normal dan tidaknya sebaran data penelitian. Sedangkan uji homogenitas variansi dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil mempunyai varians yang sama dan tidak menunjukkan perbedaan signifikan satu dengan lainnya. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus uji t. Penggunaan rumus uji t dilakukan untuk mengetahui keefektifan penggunaan model pembelajaran berbasis kemampuan generik untuk meningkatkan kemampuan menulis cerpen.

a. Uji persyaratan analisis

1) Uji normalitas sebaran

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui apakah data yang tersaring dari masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak.Rumus yang digunakan menurut Arikunto (2006: 290) adalah rumus *Chi kuadrat* sebagai berikut.

$$x^2 = \frac{(f_0 - f_h)^2}{fh}$$

Keterangan :

x^2 : Chi kuadrat

f_0 : frekuensi observasi sampel

f_h : frekuensi yang diharapkan

Apabila diperoleh dari perhitungan ternyata harga x^2 sama atau lebih besar dari harga titik x^2 yang tertera dalam tabel sesuai dengan taraf signifikansi yang telah ditetapkan, maka kesimpulannya adalah ada perbedaan yang meyakinkan antara

$f_0$dengan f_h . Akan tetapi bila perhitungannya lebih kecil maka kesimpulannya tidak ada perbedaan yang meyakinkan antara f_0 dengan f_h .

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini ditujukan untuk mengetahui seragam tidaknya variansi sampel yang diambil dari populasi yang sama. Rumus yang digunakan yaitu uji F menurut Sugiyono (1993: 160) sebagai berikut.

$$F = \frac{{S_1}^2}{{S_2}^2}$$

Keterangan :

F : koefisien F tes

${S_1}^2$: varians kelompok I (terbesar)

${S_1}^2$: varians kelompok II (terkecil)

Jika diperoleh signifikansi hitung lebih kecil dari signifikansi tabel pada taraf signifikansi 0,05 berarti varians dari kedua kelompok itu dalam populasinya masing-masing adalah tidak berbeda secara signifikan. Jika signifikansi hitung lebih besar dari signifikansi tabel berarti varians dari dua kelompok tersebut berbeda secara signifikan.

b. Uji statistik

Untuk membuktikan signifikansi perbedaan antara nilai *prostest* kelompok eksperimen dengan *posttest* kelompok kontrol perlu diuji secara statistik dengan uji t berkorelasi (*related).*Rumus yang digunakan ditunjukkan menurut Sugiyono (2010: 422) sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{{s_1}^2}{n_1} + \frac{{s_2}^2}{n_2} - 2r\left[\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right]\left[\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right]}}$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$: Rata-rata sampel 1 (*pretest*)

$\bar{x}_2$: Rata-rata sampel 2 (*posttest*)

s_1 : simpangan baku sampel 1

s_1 : simpangan baku sampel 2

${s_1}^2$: varians sampel 1