

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Seperti pendapat Heryadi (2015:42) menjelaskan, “Metode penelitian adalah cara melaksanakan penelitian yang telah direncanakan berdasarkan pendekatan yang dianut.”

Penelitian yang penulis lakukan menggunakan penelitian eksperimen. Penulis memilih penelitian eksperimen ini karena penulis hendak menyelidiki hubungan sebab-akibat (hubungan pengaruh) antara variabel yang diteliti. Alasan penulis menggunakan penelitian eksperimen ialah untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya model *Group Investigation* untuk materi cerita pendek.

Hal ini sejalan dengan pendapat Heryadi (2015:48-49),

Metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk menyelidiki hubungan sebab akibat (hubungan pengaruh) antara variabel yang diteliti. Untuk mengetahui bahwa variabel X menjadi sebab atau pengaruh terhadap variabel Y dapat dilakukan dengan men-*treatment*-kan variabel X terhadap kelompok sampel sebagai kelompok eksperimen, kemudian dilakukan pengukuran variabel Y terhadap kelompok sampel tersebut untuk diketahui pengaruh perlakuan X terhadap Y.

Penulis menggunakan metode eksperimen dengan jenis *True Exsperimental Design* (eksperimen yang betul-betul atau sungguhan). Menurut Heryadi (2015:52-53) menyatakan, metode eksperimen sungguhan merupakan metode penelitian yang menuntut peneliti melakukan kontrol

yang ketat terhadap variabel-variabel berpengaruh yang dimiliki kelompok sampel yang di eksperimenkan.

Metode eksperimen *True Exsperimental Design* (eksperimen yang betul-betul atau sungguhan) terbagi menjadi dua yaitu *preetest* dan *posttest*. Sejalan dengan Sugiyono (2017:75) mengungkapkan,

1. *Pretest – Posttest control Group Design*

R	O1	X	O2
R	O3		O4

Desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Pengaruh perlakuan adalah $(O2-O1) - (O4 - O3)$.

2. *Posttest-Only Control Design*

R	X	O2
R		O4

Desain ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random (R). Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelas kontrol. Pengaruh adanya *Treatment* adalah $(O1:O2)$. Dalam penelitian yang sungguhan, pengaruh *treatment* dianalisis dengan uji beda, menggunakan t-test statistika.

Berdasarkan pendapat tersebut penulis menggunakan *Pretest – Posttest control Group Design* untuk mengetahui variabel X menjadi sebab atau pengaruh terhadap variabel Y dapat dilakukan dengan men-*traten*-kan variabel X terhadap kelompok sampel sebagai kelompok eksperimen, kemudian dilakukan pengukuran variabel Y terhadap kelompok sampel tersebut untuk diketahui pengaruh perlakuan X terhadap Y. Dalam kelas eksperimen penulis meneliti pengaruh model *Group Investigation* (variabel X) terhadap keberhasilan menganalisis dan menulis cerita pendek dengan memperhatikan unsur pembangunnya (variabel Y). Sedangkan dalam kelas kontrol penulis meneliti pengaruh model *Problem Based Learning* (variabel X) terhadap keberhasilan menganalisis dan menulis cerita pendek dengan memperhatikan unsur pembangunnya (variabel Y).

Sugiyono (2017:72) mengemukakan “Penelitian eksperimen yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.” Sejalan dengan Heryadi (2015:52) mengemukakan “Metode eksperimen adalah metode yang digunakan untuk menyelidiki sebab akibat (hubungan pengaruh) antara variabel yang diteliti.”

B. Variabel Penelitian

Sugiyono (2017:39) menjelaskan, “Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Selanjutnya Sugiyono (2017:39) mengemukakan,

- 1) *Variabel Independent*: variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predikator*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).
- 2) *Variabel Dependen*: sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas

Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan Heryadi (2015:125), “Variabel bebas (*independentvariabel*) adalah variabel prediktor yang diduga memberi efek terhadap variabel lain. Variabel terikat (*dependentvariabel*) adalah variabel respon atau variabel yang ditimbulkan dari variabel bebas.”

Berdasarkan pendapat tersebut, penulis menentukan variabel bebas penelitian dengan model pembelajaran *Group Investigation* sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan mengidentifikasi dan menyimpulkan cerita pendek berdasarkan unsur pembangun dan maknanya pada peserta didik kelas XISMA Negeri 1 Pangandaran tahun ajaran 2019/2020.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan penulis gunakan sebagai berikut.

1. Teknik Observasi

Heryadi (2015:84) menjelaskan, “Teknik observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung oleh peneliti dalam mengamati suatu peristiwa.”

Teknik observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan pada objek penelitian. Pada penelitian ini melibatkan dua observer, antara lain pendidik dan peneliti. Proses observasi dilakukan dengan mengacu pada pedoman observasi yang telah disusun. Pembelajaran dan perhatian peserta didik diamati untuk mendapatkan data kualitatif yaitu mengenai seberapa besar proses pembelajaran menganalisis dan mengontruksi teks cerita pendek dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dapat mempengaruhi aktivitas peserta didik dan kegiatan yang dilakukan pendidik telah sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran.

2. Teknik Tes

Heryadi (2015: 90) mengemukakan “Teknik tes adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melalui tes/pengujian atau pengukuran kepada suatu objek (manusia atau benda).”

Teknik tes merupakan teknik yang digunakan untuk memperoleh data hasil kemampuan belajar peserta didik dalam mengidentifikasi dan menyimpulkan unsur-unsur pembangun cerita pendek dan makna cerita pendek dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation*(GI).

Teknik tes dilakukan dengan dua jenis, sebelum perlakuan yaitu tes awal (prates) dan setelah perlakuan yaitu tes akhir (pascates). Tes awal (prates) dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data awal sebagai bahan ukuran tentang kemampuan peserta didik dalam menganalisis dan menulis cerita pendek dengan memperhatikan unsur pembangunnya sebelum pembelajaran. Tes akhir (pascates)

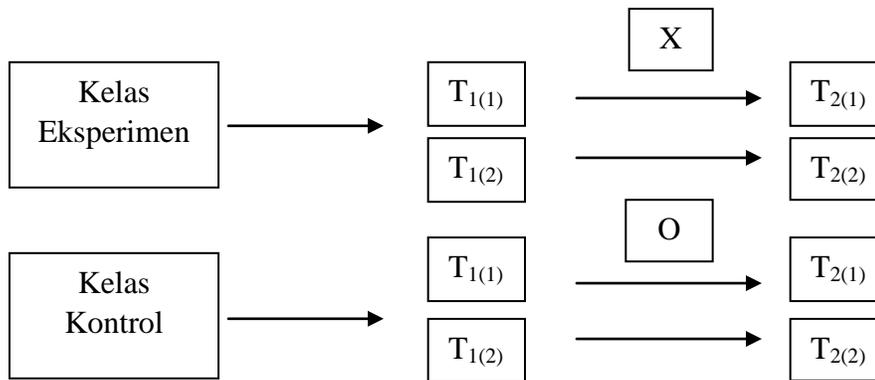
dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan nilai akhir setelah peserta didik melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *Group Investigation*, kemudian data dari tes akhir dan tes awal akan diolah sehingga menjadi tolok ukur berpengaruh tidaknya model pembelajaran *Group Investigation* terhadap kemampuan mengidentifikasi dan menyimpulkan unsur-unsur pembangun cerita pendek dan makna cerita pendek.

Sugiyono (2017:268) mengemukakan, “Dalam penelitian kuantitatif, untuk mendapatkan data yang valid, reliabel dan objektif, maka penelitian dilakukan dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel, dilakukan pada sampel yang mendekati jumlah popuasi dan pengumpulan serta analisis data dilakukan dengan cara yang benar.”

D. Design Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan yaitu bersifat mengkaji model pembelajaran *Group Investigation* terhadap kemampuan mengidentifikasi dan menyimpulkan unsur-unsur pembangun cerita pendek dan makna cerita pendek pada peserta didik kelas XI semester 2 SMA Negeri 1 Pangandaranyang akan memberikan pengaruh kepada kelompok eksperimen sebagai kelompok kontrol.

Desain penelitiannya dapat dibuat sebagai berikut.



Keterangan:

$T_{1(1)}$ = Tes awal (*pretest*) menganalisis unsur pembangun cerita pendek

$T_{1(2)}$ = Tes awal (*pretest*) menulis cerita pendek dengan memperhatikan unsur pembangunnya.

X = Proses pembelajaran menggunakan model *Group Investigation*

O = Proses pembelajaran menggunakan teknik *Problem Based Learning*

$T_{2(1)}$ = Tes akhir (*posttest*) mengidentifikasi unsur-unsur pembangun cerita pendek

$T_{2(2)}$ = Tes akhir (*posttest*) menyimpulkan unsur-unsur pembangun cerita pendek dan makna cerita pendek

E. Sumber Data

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80), "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan". Sehubungan dengan

pendapat tersebut penulis sebelum melaksanakan penelitian akan melihat terlebih dahulu kualitas dan kuantitas peserta didik di setiap kelas. Berdasarkan penjelasan di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Pangandaran.

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1.	XI MIPA 1	36
2.	XI MIPA 2	36
3.	XI MIPA 3	36
4.	XI MIPA 4	36
5.	XI MIPA 5	35
6.	XI IPS 1	35
7.	XI IPS 2	35
8.	XI IPS 3	36
9.	XI IPS 4	35
Jumlah Keseluruhan		320

2. Sampel

Sugiyono (2017:81) menjelaskan, "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Teknik pengambilan sampel yang peneliti gunakan ialah teknik random, hal ini berhubungan dengan populasi. Sampel ini digunakan sebagai patokan untuk populasi, penulis memilih sebagai peserta didik yang betul-betul bisa mewakili anggota lainnya.

Berdasarkan penjelasan tersebut, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 3 yang masing-masing berjumlah 36 orang peserta didik yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol.

F. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:102) menjelaskan, instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.”

Instrumen penelitian yang akan penulis gunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan pedoman dan kriteria tertentu. Instrumen penelitian yang disiapkan penulis dalam penelitian ini adalah silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (untuk kelas eksperimen dan kontrol), instrumen tes, dan pedoman penilaian.

1. Silabus Pembelajaran

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menjelaskan bahwa silabus merupakan acuan penyusunan kerangka pembelajaran untuk setiap bahan kajian mata pelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, penulis melampirkan silabus pembelajaran sekolah menengah SMA/MA/SMK/MAK kelas XI yakni mengenai mengidentifikasi dan menyimpulkan unsur-unsur pembangun cerita pendek dan makna cerita pendek pada lampiran B.1.

2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah,

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD). Setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. RPP disusun berdasarkan KD atau subtema yang dilaksanakan kali pertemuan atau lebih.

Berdasarkan hal tersebut, penulis melampirkan rencana pelaksanaan pembelajaran untuk sekolah menengah SMA/MA/SMK/MAK kelas XI yakni mengenai menganalisis dan menulis cerita pendek dengan memperhatikan unsur-unsur pembangunnya pada lampiran B.3.

G. Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang penulis laksanakan sesuai dengan yang dijelaskan oleh Heryadi (2015:50) sebagai berikut.

1. Memiliki permasalahan yang cocok dipecahkan dengan metode eksperimen;
2. Membangun kerangka pikir penelitian.
3. Menyusun instrumen penelitian.
4. Mengeksperimenkan variabel X pada sampel yang telah dipilih.
5. Mengumpulkan data variabel Y sebagai dampak dari eksperimen;.
6. Menganalisis data.
7. Merumuskan simpulan.

Berdasarkan hal tersebut, langkah kesatu penulis melaksanakan observasi untuk melihat permasalahan-permasalahan yang muncul di sekolah, sehingga dapat dikenali dan menentukan masalah untuk dipecahkan dengan metode eksperimen. Penulis mengidentifikasi masalah yang diteliti yaitu dengan observasi terhadap pembelajaran peserta didik kelas XI yang dilaksanakan di SMA Negeri 1

Pangandarandan melaksanakan wawancara dengan guru Bahasa Indonesia yang kemudian dapat ditarik simpulan bahwa belum pernah sebelumnya beliau menggunakan model *Group Investigation* pada materi menganalisis dan mengonstruksi cerita pendek dengan memperhatikan unsur-unsur pembangun cerita pendek. Selain itu di sekolah tersebut sudah menggunakan kurikulum 2013 revisi. Selanjutnya, penulis mengujicobakan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation*.

Langkah kedua penulis membangun kerangka pikir penelitian yakni faktor-faktor yang muncul, mempengaruhi atau mengganggu. Selanjutnya langkah ketiga, penulis menyusun instrumen penelitian yang menjadi fokus penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan pedoman dan kriteria yang digunakan. Instrument penelitian yang penulis siapkan dalam penelitian ini adalah Silabus, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol) pedoman penilaian, pedoman tes, dan pedoman wawancara.

Langkah keempat setelah menentukan variabel berdasarkan kerangka pikir dan instrumen penelitian, penulis melaksanakan perlakuan dengan mengeksperimenkan variabel X pada sample yang telah dipilih. Mengeksperimenkan variabel X yaitu kelas XI pada pembelajaran mengidentifikasi dan menyimpulkan unsur-unsur pembangun cerita pendek dan makna cerita pendek yang tepat dengan menggunakan model pembelajaran karya kunjung.

Selanjutnya, langkah kelima mengumpulkan data variabel Y sebagai hasil dari pembelajaran menganalisis dan menulis puisi dengan menggunakan unsur

pembangunnya yang tepat dengan menggunakan strategi pembelajaran *Group Investigation*. Hasil mengumpulkan data sebagai dampak dari eksperimen tersebut kemudian dianalisis, sehingga dapat merumuskan simpulan.

H. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Heryadi (2014:114) mengemukakan, “Salah satu cara pengolahan data kuantitatif adalah menggunakan statistika. Statistika yang digunakan dalam pengelolaan data ada dua jenis, yaitu statistika deskriptif dan statistika inferensial.” Penulis mengambil statistika karena penulis membuat persentase untuk kelulusan peserta didik. Seperti pendapat Heryadi (2014:114) mengemukakan, “Statistika deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variable penelitian yang diperoleh dari hasil pengukuran. Misalnya penelitian menemukan persentase, menentukan kecenderungan memusat (rata-rata, median, modus), membuat pengelolaan peringkat, penyimpangan baku.”

2. Teknik Analisis Data

Sugiyono (2017:147) mengemukakan, “Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.” Penulis menggunakan penelitian kuantitatif maka menganalisis data untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik penelitian terhadap dua perlakuan dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata. Langkah-langkah yang akan ditempuh dalam menganalisis data sebagai berikut.

a. Statistika deskriptif

Sugiyono (2017:147) menyatakan, “Statistik deskriptif dapat digunakan bila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil.”

b. Uji Persyaratan Analisis

1) Menguji normalitas dari masing-masing kelompok dengan *chi-kuadrat* menurut Heryadi (2015:44).

Pasangan hipotesis:

H_o = sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 = sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Rumus yang digunakan adalah:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

O_i = frekuensi observasi

E_i = frekuensi ekspektasi

($E_i = n \times I$, hasilnya buat satu desimal)

Selanjutnya penentuan derajat kebebasan (db)

db = k – 3

Penentuan nilai χ^2 dari daftar tabel nilai chi kuadrat.

Penentuan normalitas. Jika nilai χ^2 hitung lebih kecil dari χ^2 tabel, maka data berdistribusi normal dan jika nilai χ^2 hitung lebih besar dari χ^2 tabel, maka data berdistribusi tidak normal.

2) Jika distribusinya normal, dilanjutkan dengan menghitung perbedaan dua rata-rata kedua kelompok dengan menggunakan uji t. Heryadi (2016:50) menyatakan bahwa tahapan uji perbedaan menggunakan uji t sebagai berikut.

- a. Mengetahui jumlah subjek (sampel) dari masing-masing kelompok
- b. Mengetahui rata-rata skor dari masing-masing kelompok
- c. Mengetahui simpangan baku (standar deviasi) dari masing-masing kelompok
- d. Mengetahui perbedaan atau selisih dari dua rata-rata skor, dengan rumus

$$d = | M_1 - M_2 |$$

- e. Mengetahui *standar error* (kesalahan baku) dari kedua rata-rata skor dengan rumus
- $$\partial d = \sqrt{\frac{\partial 1^2}{N1} + \frac{\partial 2^2}{N2}}$$
- f. Mengetahui critical ratio (harga atau nilai hitung), dengan rumus
- $$cr = \frac{d}{\partial d}$$
- g. Mengetahui degree of freedom atau tingkat kebebasan (dk)
(N1 - 1) + (N2 - 1)
- h. Penafsiran dengan membandingkan nilai atau harga t hitung dengan nilai atau harga tabel.
Jika nilai t hitung lebih besar daripada nilai tabel dapat berarti bahwa dua rata-rata skor yang dibandingkan menunjukkan perbedaan berarti.
- 3) Jika distribusinya tidak normal, maka pengujian hipotesis menggunakan uji wilcoxon. Heryadi (2016:59) menyatakan bahwa tahapan uji wilcoxon sebagai berikut.
- Memiliki sebaran data yang jumlah (subjek) sama dan tidak bersifat normal dari dua variabel yang hendak dibandingkan.
 - Membuat daftar rank dengan cara mengurutkan kedua sebaran data dari skor terendah sampai dengan skor tertinggi sehingga diperoleh pasangan yang setaraf, kemudian ditentukan selisih dari perbandingan yang setaraf tersebut untuk dijadikan dasar penentuan rank.
 - Menentukan nilai W, yaitu bilangan yang paling kecil dari jumlah rank positif dan jumlah rank negatif. Jika ternyata jumlah rank positif dan negatif sama, maka nilai W dapat diambil dari salah satu diantaranya.
 - Menentukan nilai W dari daftar nilai-nilai W. Pada daftar nilai W harga n yang paling besar adalah 25, maka untuk n yang lebih dari 25 dalam menentukan nilai W tabel dapat dilakukan dengan rumus
- $$W = \frac{n(n+1)}{4} - X \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$
- Menafsirkan dengan cara membandingkan nilai harga W yang diperoleh dengan nilai W yang diperoleh dari daftar.
Jika nilai W hitung lebih kecil daripada nilai W tabel dalam taraf signifikansi 0,01, hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok menunjukkan perbedaan yang berarti.
- 4) Jika kedua kelompok sampel berdistribusi normal tetapi variansinya tidak homogen, maka pengujian hipotesis menggunakan uji t.

I. Waktu dan Tempat Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian ini di SMA Negeri 1 Pangandaran, Kabupaten Pangandaran pada peserta didik kelas XI tahun ajaran 2019/2020.