

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan untuk memperoleh data dalam rangka menyelesaikan masalah penelitian. Sebagaimana dikemukakan Sugiyono (2013: 2) bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Heryadi (2014: 42) menjelaskan, “metode penelitian adalah cara melaksanakan penelitian yang telah direncanakan berdasarkan pendekatan yang dianut. Dalam implementasi penelitian metode ini dapat terwujud berupa prosedur atau langkah-langkah yang ditempuh oleh peneliti untuk mencapai tujuan penelitiannya.”

Berdasarkan Sugiyono dan Heryadi, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah prosedur atau langkah ilmiah yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Penelitian yang akan penulis lakukan menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang didalamnya menggunakan banyak angka.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Heryadi (2014: 48-49) mengemukakan, “Metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk menyelidiki hubungan sebab akibat (hubungan pengaruh) antara variabel yang diteliti. Artinya untuk mengetahui bahwa variabel X menjadi sebab atau pengaruh terhadap variabel Y dapat dilakukan perlakuan variabel X terhadap kelompok sampel sebagai kelompok eksperimen, kemudian

dilakukan pengukuran variabel Y terhadap kelompok sampel tersebut untuk diketahui pengaruh perlakuan X terhadap Y.”

Bentuk desain eksperimen yang penulis gunakan yaitu *quasi experimental design*. Sugiyono (2013: 73) mengemukakan, “Terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian, yaitu *Pre-Experimental Design*, *True Experimental Design*, *Factorial Design*, dan *Quasi Experimental Design*.” Bentuk desain eksperimen yang akan penulis gunakan yaitu *quasi experimental design*. Sugiyono (2013: 77) menjelaskan, “*Quasi experimental* (eksperimen semu) memiliki kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.” Heryadi (2014: 51) mengemukakan, “metode eksperimen semu adalah metode penelitian yang menuntut satu kali perlakuan variabel X pada satu kelompok sampel penelitian.” Berdasarkan pendapat Sugiyono dan Heryadi, penulis menyimpulkan bahwa eksperimen semu merupakan suatu desain penelitian yang dirancang untuk mempelajari hubungan sebab akibat antar variabel yang diteliti, namun tidak sepenuhnya mengontrol variabel luar.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan objek yang digunakan dalam penelitian. Heryadi (2014: 124) menjelaskan bahwa variabel merupakan bagian yang menjadi objek kajian dalam masalah penelitian. Setiap penelitian pasti memiliki variabel penelitian (mungkin satu atau lebih variabel). Adapun Heryadi (2014: 125) mengemukakan mengenai macam variabel sebagai berikut.

Variabel-variabel dalam penelitian memiliki status dan peranan yang berbeda. Dalam penelitian pendidikan dikenal ada yang disebut variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas adalah variabel predictor yang diduga memberi efek terhadap variabel lain. Sedangkan variabel terikat adalah variabel respons atau variabel yang ditimbulkan oleh variabel bebas.

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan, penelitian ini terdiri atas dua variabel yaitu, variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *discovery learning* yang diberi simbol X. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan menulis teks prosedur yang diberi simbol Y.

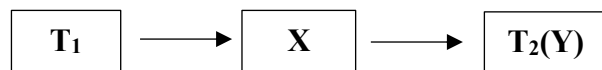
C. Desain Penelitian

Heryadi (2014: 124) mengemukakan, “Desain penelitian merupakan rancangan pola atau corak penelitian yang dilakukan berdasarkan kerangka pikir yang dibangun.” Adapun Sugiyono (2013: 73) mengemukakan, “Terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian, yaitu *Pre-Experimental Design*, *True Experimental Design*, *Factorial Design*, dan *Quasi Experimental Design*.”

Bentuk desain eksperimen yang penulis gunakan yaitu *quasi experimental design*. Sugiyono (2013: 77) menjelaskan, “*Quasi experimental* (eksperimen semu) memiliki kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.” Sejalan dengan Sugiyono, Heryadi (2014: 51) mengemukakan, “Metode eksperimen semu adalah metode penelitian yang menuntut satu kali perlakuan variabel X pada satu kelompok sampel penelitian.” Berdasarkan pendapat Sugiyono dan Heryadi, penulis

menyimpulkan bahwa eksperimen semu merupakan suatu desain penelitian yang dirancang untuk mempelajari hubungan sebab akibat antar variabel yang diteliti, namun tidak sepenuhnya mengontrol variabel luar.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan desain penelitian *pretest-posttest design* sebagai berikut.



Gambar 3.1
Rancangan eksperimen semu (Heryadi, 2014: 51)

Keterangan:

T_1 = Pengukuran awal (*pretest*) menulis teks prosedur.

X = Eksperimen (perlakuan) variabel X (pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *project based learning*).

T_2 = Pengukuran akhir (*posttest*) sebagai data variabel Y .

D. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan data yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2013: 80), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP Negeri 18 Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025 dengan jumlah populasi sebanyak 107 peserta didik yang terdiri dari 4 kelas sebagai berikut.

Tabel 3.1
Data populasi kelas VII SMP Negeri 18 Tasikmalaya

Kelas	Jumlah Peserta Didik
VII A	27
VII B	28
VII C	26
VII D	26
Jumlah	107

Selanjutnya penulis menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Sampel merupakan bagian kecil dari beberapa populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasi. Menurut Sugiyono (2013: 81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi.” Dalam penelitian ini sampel dipilih secara acak menggunakan teknik *random sampling*. Selanjutnya Sugiyono (2013: 82) menjelaskan, “*Random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.”

Sampel yang dibutuhkan oleh penulis adalah 2 kelompok sampel yaitu kelompok kelas kontrol dan kelompok kelas eksperimen. Penentuan 2 kelompok sampel tersebut dilakukan dengan model undian. Heryadi (2014: 99) mengemukakan bahwa model undian dapat dilakukan seperti halnya kita sedang mengadakan undian arisan atau undian berhadiah. Berdasarkan model undian tersebut yang menjadi

kelompok kontrol adalah kelas VII B berjumlah 20 peserta didik, sedangkan kelompok eksperimen yaitu kelas VII C yang berjumlah 20 peserta didik.

Tabel 3.2
Data Sampel Kelas VII B sebagai Kelas Kontrol

No.	Nama Peserta Didik	Jenis Kelamin
1	Afkar Munadhil	L
2	Andi Setiyawan	L
3	Aufal Marom	L
4	Bambang Maulana	L
5	Cepi Adiansyah	L
6	Emilia Putri Khaerunisya	P
7	Fa'iq Firzatulloh Bahtiar	L
8	Fikal Khofiansyah	L
9	Firdha Adhani	P
10	Irbil Tamlik Padil	L
11	Muhamad Yusuf	L
12	Muhammad Fiqry Ardy	L
13	Pria Pangestu	L
14	Reza Lesmana	L
15	Risa Tania	P
16	Rizki Kurniawan	L
17	Safa Makhiluni Ramdani	P
18	Sahrul Gunawan	L
19	Sifa Nurqolbi	P
20	Tiara Putri	P

Tabel 3.3
Data Sampel Kelas VII C sebagai Kelas Eksperimen

No.	Nama Peserta Didik	Jenis Kelamin
1	Andri azis	L
2	Anryansyah	L
3	Arif Saepurrohaman	L
4	Asyfa Latifah Nur Qolbu	P
5	Cahaya Julie Sucipto	L
6	Denia Kurnia	L
7	Fikri Fadli Yanto	L

8	Gyazhi Azka Havian	L
9	Haikal Muhammad Arsyah	P
10	Hamkah Maulana	L
11	Muhamad Raffa Romdon Mubarak	L
12	Padli Oktaviana	L
13	Priya Maulidi	L
14	Putri Rahma Pangestu	P
15	Revan Cahya Nugraha	L
16	Salman Ramdani	L
17	Sandi Hidayat Maulana	L
18	Siti Aura	P
19	Syahril Maulana	L
20	Vanesa Andrea Nulhakim	P

E. Teknik Mengumpulkan Data

Teknik yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Teknik Wawancara

Teknik wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian kualitatif maupun kuantitatif, terutama ketika peneliti ingin memperoleh informasi secara langsung dan mendalam dari narasumber. Menurut Sugiyono (2013: 137) mengemukakan, “Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil.” Pendapat ini menekankan bahwa wawancara sangat sesuai untuk penggalan data dalam jumlah responden terbatas, namun mendalam secara kualitas.

Selanjutnya Esterberg dalam Sugiyono (2013: 231) mengemukakan, “Wawancara adalah merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dan suatu topik tertentu.” Sementara itu, Heryadi (2014: 74) mengemukakan, “Teknik wawancara atau *interview* merupakan teknik mengumpulkan data melalui dialog sistematis berdasarkan tujuan penelitian antara peneliti (*interviewer*) dengan orang yang diwawancarai (*interviewee*).”

Berdasarkan ketiga pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa teknik wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber untuk menggali informasi secara mendalam dan terarah sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, penulis melakukan wawancara dengan guru yang dilakukan di awal sebelum penulis menyusun skripsi ini. Tujuannya yaitu untuk menggali permasalahan yang terdapat dalam pembelajaran bahasa Indonesia di sekolah. Penulis juga akan mewawancarai peserta didik setelah proses penelitian selesai dengan tujuan untuk mengetahui hal yang dirasakan oleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

2. Teknik Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang banyak digunakan dalam penelitian, terutama yang berkaitan dengan perilaku, aktivitas, atau situasi yang dapat diamati secara langsung.

Menurut Sutrisno Hadi dalam Sugiyono (2013: 145) mengemukakan bahwa, “Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.” Selanjutnya Sugiyono (2013: 145) mengemukakan, “Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.” Hal ini menegaskan bahwa observasi cocok digunakan untuk penelitian yang memerlukan pemantauan langsung terhadap objek atau peristiwa dengan cakupan terbatas. Heryadi (2014:84) menjelaskan, “Teknik observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung oleh peneliti dalam mengamati suatu peristiwa atau keadaan.” Ini menegaskan bahwa observasi bersifat langsung (langsung dari sumber pertama), tanpa perantara, sehingga data yang diperoleh bersifat faktual dan objektif. Sementara itu, Lubis (2018: 31) mengemukakan, “Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian.”

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dan sistematis oleh peneliti melalui proses pengamatan terhadap objek, peristiwa, atau gejala tertentu untuk memperoleh data faktual sesuai dengan tujuan penelitian. Penulis melakukan observasi untuk mengamati sikap dan perilaku peserta didik dalam melakukan proses

pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* berupa keaktifan dan kerja sama.

3. Teknik Tes

Tes merupakan salah satu teknik yang digunakan dalam penelitian untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, atau kinerja seseorang terhadap objek atau materi tertentu. Menurut Heryadi (2014: 90) mengemukakan, “Teknik tes adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melalui pengujian atau pengukuran kepada suatu objek (manusia atau benda).” Selanjutnya Mardapi dalam Sumardi (2021: 2) mengemukakan, “Tes merupakan seperangkat pertanyaan yang memiliki jawaban yang mempunyai atribut benar dan salah.” Sementara itu, Brown dalam Sumardi (2021: 2) mengemukakan, “Tes merupakan metode untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, dan kinerja seseorang dalam domain tertentu.”

Berdasarkan ketiga pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa tes adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, atau kinerja seseorang melalui instrumen terstandar yang memungkinkan penilaian objektif, baik secara lisan, tulisan, maupun tindakan. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes uraian untuk memperoleh data terkait kemampuan menulis teks prosedur peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu pedoman wawancara, pedoman observasi, alur tujuan pembelajaran, modul ajar, dan pedoman tes.

1. Pedoman Wawancara

Penulis menyusun pedoman wawancara dengan tujuan agar penulis memperoleh data yang objektif mengenai motivasi, kebiasaan, keefektifan serta pengaruh dari model pembelajaran yang diterapkan.

Tabel 3.4
Pedoman Wawancara

No.	Pertanyaan	Jawaban Disertai Alasan
1.	Apakah Anda pernah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>discovery learning</i> ?	
2.	Apakah Anda merasa senang ketika mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>discovery learning</i> ?	
3.	Apakah menurut Anda pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>discovery learning</i> memudahkan Anda dalam pembelajaran menulis teks prosedur?	

2. Pedoman Observasi

Pedoman observasi dalam penelitian ini penulis gunakan untuk mengamati kinerja peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 3.5
Pedoman Observasi

No	Nama	Aspek yang Dinilai	
		Keaktifan (1-4)	Kerja sama (1-4)
1			
2			
dst.			

Keterangan:

Skor maksimal = 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Pemerolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Tabel 3.6
Kategori Nilai

Nilai	Kategori
76-100	Baik
51-75	Cukup
26-50	Kurang
1-25	Sangat Kurang

3. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) adalah rangkaian Tujuan Pembelajaran (TP) yang disusun secara sistematis dan logis di dalam fase pembelajaran yang berfungsi

untuk mempermudah peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Alur tujuan pembelajaran disusun berdasarkan capaian pembelajaran dan indikator ketercapaian tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik kelas VII SMP Negeri 18 Tasikmalaya. Alur tujuan pembelajaran merupakan salah satu perangkat yang digunakan dalam penelitian sebagai pedoman dalam pembelajaran menulis teks prosedur pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 18 Tasikmalaya. Penulis sajikan alur tujuan pembelajaran yang telah penulis susun pada lampiran B1.

4. Modul Ajar

Modul ajar merupakan salah satu jenis perangkat ajar yang memuat rencana pelaksanaan pembelajaran, untuk membantu mengarahkan proses pembelajaran mencapai Capaian Pembelajaran (CP). Modul ajar sangat penting, karena dapat dijadikan sebagai pedoman proses pembelajaran dalam penelitian yang diterapkan kepada peserta didik kelas VII SMP Negeri 18 Tasikmalaya dalam pembelajaran menulis teks prosedur. Penulis sajikan modul ajar kelas eksperimen dan kelas kontrol yang telah penulis susun pada lampiran B2.

5. Pedoman Tes

Pedoman tes merupakan suatu cara untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menulis teks prosedur. Alat tes yang penulis gunakan dalam penelitian ini berupa tes uraian. Tes uraian ini digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menulis teks prosedur. Sebelum melaksanakan penelitian di kelas, penulis melakukan uji validitas butir soal dan uji reliabilitas terlebih dahulu.

G. Langkah-langkah Penelitian

Heryadi (2014: 50) mengemukakan langkah-langkah penelitian 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 prosedur penelitian tersebut, langkah-langkah penelitian yang dilaksanakan penulis sesuai tahapan tersebut yaitu:

1. Penulis melaksanakan observasi/wawancara kepada salah satu guru Bahasa Indonesia untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik kelas VII SMP Negeri 18 Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025.
2. Penulis membuat rencana penelitian yaitu dengan menggunakan metode eksperimen. Dalam penelitian ini penulis akan mengujicobakan model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan menulis teks prosedur.
3. Penulis menyusun instrumen penelitian berupa pedoman wawancara, pedoman observasi, alur tujuan pembelajaran, dan modul ajar.
4. Penulis mengujicobakan model *discovery learning* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran *project based learning* pada kelas kontrol.

5. Penulis mengumpulkan data sebagai hasil dari penelitian eksperimen yang bertujuan untuk melihat pengaruh model *discovery learning* pada pembelajaran menulis teks prosedur.
6. Penulis melakukan analisis terhadap data yang telah terkumpul dengan uji prasyarat analisis statistik dan uji hipotesis.
7. Penulis merumuskan simpulan sesuai dengan penelitian yang penulis laksanakan.

H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Teknik pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini yaitu, menggunakan analisis statistika deskriptif. Sugiyono (2013: 147) mengemukakan, “Statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.” Selanjutnya, Heryadi (2023: 3) menjelaskan, “Statistika deskriptif adalah statistika yang berkaitan dengan penyusunan, penyajian, penyimpulan, serta penghitungan data yang fungsinya tidak lebih daripada memberikan gambaran hasil pengukuran sebagaimana adanya.” Pendapat lain dikemukakan oleh Fauzi dkk. (2023: 4) menjelaskan bahwa, “Statistika deskriptif adalah statistik yang hanya menggambarkan keadaan suatu kelompok data yang digunakan untuk membuat kesimpulan tentang kelompok yang diteliti tersebut.”

Berdasarkan ketiga pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa statistika deskriptif merupakan teknik yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan data dalam bentuk ringkasan, tabel, atau grafik guna memberikan gambaran objektif

mengenai data yang diteliti, tanpa bermaksud untuk menggeneralisasi hasilnya ke populasi yang lebih luas. Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menganalisis data sebagai berikut.

1. Uji Prasyarat Eksperimen

Uji prasyarat eksperimen dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi syarat statistik sebelum dianalisis lebih lanjut. Uji ini meliputi uji homogenitas sampel, uji validitas, dan uji reliabilitas.

a. Uji Homogenitas Sampel

Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang digunakan untuk mengetahui sama atau tidaknya beberapa varian populasi/sampel. Gunawan (2018: 74) mengemukakan, “Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak”. Teknik penghitungan uji homogenitas data yang digunakan penulis dalam penelitian yaitu, menggunakan bantuan SPSS. Dasar pengambilan keputusan uji homogenitas yaitu, jika signifikansi $> 0,05$ maka menunjukkan bahwa kelompok data berasal dari populasi dengan variansi yang sama. Sedangkan, jika signifikansi $< 0,05$ maka menunjukkan kelompok data berasal dari populasi dengan variansi yang tidak sama.

b. Uji Validitas

Uji validitas merupakan sebuah uji yang digunakan untuk melihat valid atau tidaknya data yang digunakan dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2013: 121) mengemukakan, “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur

apa yang seharusnya diukur.” Selanjutnya, Astuti (2022: 37) menjelaskan, “Validitas merupakan sebuah alat pengukuran yang digunakan untuk mengetahui keadaan objek yang diukur sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.” Pengujian validitas soal uraian yang digunakan dapat dihitung dengan menggunakan bantuan SPSS. Kriteria pengujian dalam validitas dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai kolerasi dengan *r product moment*. Jika nilai korelasi item lebih besar daripada *r* tabel *product moment* maka soal tersebut valid. Penulis menggunakan 8 butir soal yang akan diberikan kepada 20 peserta didik.

c. Uji Reliabilitas

Setelah uji validitas selesai, dilanjutkan dengan uji reliabilitas. Uji reliabilitas merupakan sebuah uji yang digunakan untuk melihat kekonsistenan soal yang akan digunakan. Menurut Sugiyono (2013: 121) mengemukakan, “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.” Selanjutnya, Astuti (2013: 37) menjelaskan, “Reliabilitas merupakan sebuah alat pengukuran berhubungan dengan ketepatan tes. Sebuah tes dapat dikatakan reliabel jika tes tersebut dilaksanakan kepada sekelompok subjek yang sama lalu hasil yang didapatkan juga sama, walaupun disaat memberikan tesnya berbeda.” Penulis menghitung reliabilitas dengan menggunakan bantuan SPSS. Kriteria pengujian dalam reliabilitas dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai *Cronbach's Alpha* dengan *r* tabel *product moment*. Jika nilai-nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar daripada *r* tabel *product moment* maka soal tersebut reliabel.

2. Uji Prasyarat Analisis Statistik

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah sebuah uji yang digunakan untuk menentukan normal atau tidaknya data yang digunakan dalam penelitian. Teknik pengujian normalitas data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu, uji *Shapiro-Wilk* dengan bantuan SPSS, karena jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian untuk di uji normalitas tidak lebih dari 50. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas yaitu, jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Sedangkan, jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Langkah-langkah uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* menurut Herlina (2019: 83-84) sebagai berikut.

- 1) Masukan data yang telah kita miliki.
- 2) Dalam SPSS, klik menu *Analyze* arahkan *mouse* pada submenu *Descriptive Statistics* lalu klik *Explore*.
- 3) Dalam kotak dialog *Explore* kita hanya perlu memasukan hasil penjumlahan kuesioner ke dalam bagian *Dependent List* dengan cara mengklik *icon* tanda panah ke kanan.
- 4) Lalu lanjutkan dengan mengklik tombol *Plots* yang berada di sebelah kanan.
- 5) Dalam kotak dialog *Explore: Plots*, pastikan yang dipilih pada bagian *Boxplots* adalah *Factor levels together* lalu berikan tanda centang pada bagian *Stem-and-leaf*, *Normality plots with tests*. Setelah selesai, klik tombol *Continue* dan kembalinya pada kotak dialog sebelumnya klik tombol ok.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang digunakan untuk mengetahui sama atau tidaknya beberapa varian populasi. Gunawan (2018: 74) mengemukakan, “Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak”. Teknik penghitungan uji homogenitas data yang akan digunakan

penulis dalam penelitian yaitu, menggunakan bantuan SPSS. Dasar pengambilan keputusan uji homogenitas yaitu, jika signifikansi $> 0,05$ maka menunjukkan bahwa kelompok data berasal dari populasi dengan variansi yang sama. Sedangkan, jika signifikansi $< 0,05$ maka menunjukkan kelompok data berasal dari populasi dengan variansi yang tidak sama. Berikut langkah-langkah uji homogenitas menurut Gunawan (2018: 75-76) dengan menggunakan bantuan SPSS sebagai berikut.

- 1) Buka program IBM SPSS Statistik.
- 2) Setelah program SPSS terbuka, klik variabel *view*.
- 3) Pada kolom baris pertama ketik nilai statistik, pada label (opsional) bisa diisi nilai statistik.
- 4) Jika variabel *view* sudah diisi, selanjutnya silakan masuk ke data *view*, lalu isikan sesuai data.
- 5) Setelah data diisi selanjutnya klik *Analyze >> Compare Mean >> One Way Anova*.
- 6) Masukkan nilai variabel nilai statistik ke kontak *dependent list* dan variabel kelas ke kontak faktor, lalu klik *option*.
- 7) Untuk melakukan uji homogenitas, beri tanda centang pada "*Homogeneity Of Variance Test*". Kemudian klik *continue* dan klik tombol ok.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini berguna untuk membuktikan berpengaruh atau tidaknya model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan menulis teks prosedur pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 18 Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025. Uji Hipotesis yang akan digunakan yaitu, uji t jika data yang digunakan berdistribusi normal dan uji wilcoxon/*mann-whintney* apabila datanya tidak berdistribusi normal. Uji hipotesis yang digunakan sebagai berikut.

a. Uji T

Jika data yang diperoleh berdistribusi normal maka perhitungan dilanjutkan dengan menghitung rata-rata kedua kelompok dengan menggunakan uji t. Heryadi (2023: 50) mengemukakan, “Uji t adalah teknik yang digunakan untuk membandingkan dua variabel (peubah)”. Dasar pengambilan keputusan uji t yaitu, jika signifikansi $> 0,05$ maka tidak ada perbedaan. Sedangkan, jika signifikansi $< 0,05$ maka ada perbedaan. Berikut langkah-langkah melakukan pengujian hipotesis dengan uji t menurut Gunawan (2018: 86-88) dengan menggunakan bantuan SPSS sebagai berikut.

- 1) Buka program SPSS, klik variabel *view*.
- 2) Isikan data yang tersedia, selanjutnya klik *Analyzed >> Compare Means >> Paired Samples T Test*.
- 3) Selanjutnya akan muncul tampilan *Paired Samples T Test*. Masukkan variabel nilai *pretest* dan *posttest* pada kotak *Paired variables* (variabel 1 dan variabel 2).
- 4) Klik ok.

b. Uji Wilcoxon

Jika data yang diperoleh berdistribusi tidak normal maka perhitungan dapat dilakukan dengan menggunakan uji wilcoxon. Santoso (2018: 411) mengemukakan, “Uji wilcoxon adalah alternatif untuk uji t data berpasangan (*t-paired*), di mana pada uji wilcoxon data harus dilakukan pengurutan (rangking) dan kemudian baru diproses”. Dasar pengambilan keputusan uji wilcoxon yaitu, jika Asymp. signifikansi (*2-tailed*) $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sedangkan, jika Asymp. signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berikut langkah-langkah uji wilcoxon menurut Santoso (2018: 412-413) dengan menggunakan bantuan SPSS versi 25 *for windows* sebagai berikut.

1) Buka file wilcoxon.

2) Menu *Analyze* → *Nonparametric* → *Legacy Dialogs* → *2 Related samples*.

Pengisian:

⇒ Tes Pair(s) *List* atau variabel yang akan diuji. Pertama, klik *mouse* pada variabel sebelum; kemudian tekan tombol *CTRL* sambil klik *mouse* pada variabel sesudah. Terlihat kedua variabel tersorot dan berubah warna.

⇒ Klik *mouse* pada tanda ➡ untuk memasukan kedua variabel tersebut ke dalam kotak TEST PAIR(S) LIST. variabel sebelum (*pretest*) ada di kolom Variabel 1, sedangkan variabel sesudah (*posttest*) ada di kolom variabel 2.

⇒ Untuk *Test Type* atau tipe uji, karena dalam kasus akan diuji dengan wilcoxon, maka klik *mouse* pada pilihan wilcoxon. Sedang tiga pilihan uji yang lain diabaikan saja. Tekan OK untuk proses data.

4. Uji Peningkatan (*N-Gain Score*)

Uji peningkatan *N-Gain Score* dalam penelitian ini berguna untuk melihat jumlah peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu, pengujian ini untuk memperlihatkan nilai rata-rata pada setiap kelas. Pengujian yang dilakukan penulis dalam penelitian ini dengan menggunakan bantuan program SPSS Versi. Langkah-langkah uji *N-Gain Score* menurut Raharjo (2019) dengan menggunakan bantuan SPSS sebagai berikut.

1) Pengelompokan data nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2) Buka program SPSS lalu klik *Variabel View*.

3) Isi kembali kolom "*Values*" dengan angka 2 dan kolom "*Label*" dengan kontrol.

4) Klik *Data View*, lalu masukan angka kategorisasi kelas ke kolom variabel "*Kelompok*", nilai *pretest* ke kolom variabel "*Pre*" dan nilai *posttest* ke kolom variabel "*Post*", pengisian dimulai dari data kelas eksperimen kemudian diikuti (dibawahnya) data kelas kontrol.

5) Klik *Transform* lalu *Compute Variabel*. Pada kotak "*Target Variabel*" ketikan "*Post_Kurang_Pre*" pada kotak *Numeric Expression* ketikan "*Post_pre*" lalu klik Ok.

6) Langkah berikutnya klik menu *Transform-Compute Variabel*. Selanjutnya hapus tulisan yang ada pada kotak target variable lalu ketikan "*Seratus_Kurang_Pre*" pada kotak *Numeric Expression* lalu ketikan "*100-pre*" kemudian klik Ok.

7) Selanjutnya klik menu *Transform-Compute variabel*, hapus tulisan yang ada pada kotak target variable lalu ketikan "*NGain_score*" selanjutnya hapus tulisan yang ada

ada di kotak *Numeric Expression* lalu ketikan “Post_Kurang_Pre/seratus_Kurang_Pre” kemudian klik OK.

8) Pada tampilan Data *View* akan muncul variabel baru dengan nama *NGain_score*. Klik menu *Transform-Compute Variable*, hapus tulisan yang ada pada kotak target variabel lalu ketikan “*NGain_score*100*” kemudian klik ok.

9) Untuk menghitung nilai rata-rata nilai *N-gain score* dalam bentuk (%) klik *Analyze-Descriptive Statistics-Explore...*”

10) Pada kotak “Explore” masukan *NGain_Persen* ke kolom *Dependent List* dan masukan variabel kelas (kelompok) pada kolom *Factor List*. Klik OK dan akan muncul hasil *output* dari uji Ngain.

Dasar pengambilan keputusan N-Gain Score menurut Melzer dalam Raharjo (2019) sebagai berikut.

Tabel 3.7
Pembagian Skor N-Gain

Presentase (%)	Tafsiran
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

I. Tempat dan Waktu Penelitian

Penulis akan melaksanakan penelitian di SMP Negeri 18 Tasikmalaya pada peserta didik kelas VII tahun ajaran 2024/2025. Tepatnya pada peserta didik kelas VII C sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas VII B sebagai kelas kontrol. Waktu penelitian penulis laksanakan pada 19 Februari 2025.