

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan eksperimen. Metode penelitian kuantitatif adalah suatu metode yang mencakup pengumpulan dan analisis data kuantitatif, serta menggunakan metode pengujian statistik (Rukminingsih dkk., 2020). Pendekatan eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2013:72). Pendekatan eksperimen digunakan untuk melihat sejauh mana pengaruh penerapan model *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa pada materi menulis berita. Pada penelitian ini terdapat dua kelompok yang akan diteliti. Kelompok pertama diberi perlakuan model pembelajaran *Mind Mapping* yang disebut dengan kelompok eksperimen, dan kelompok kedua tidak diberi perlakuan dengan menerapkan metode konvensional yang disebut kelas kontrol.

Jenis penelitian yang digunakan yakni *Quasi Experimentl tipe Non-equivalent Control Grup Design*, untuk desain kelompok eksperimen dan kelompok control tidak dipilih secara random. Pada Model penelitian ini, kelompok penelitian tidak dibuat sendiri oleh peneliti melainkan peneliti hanya meneruskan kelompok yang sudah ada di sekolah tempat penelitian. Anggota pada setiap kelompok tidak diacak atau dirandom, tetapi dibiarkan seperti biasa. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan ditentukan sendiri oleh peneliti.

Beberapa bentuk desain penelitian eksperimen, diantaranya sebagai berikut (Rukminingsih dkk., 2020) :

- a) *Pre experimental* merupakan eksperimen yang hanya melibatkan suatu kelompok dan tidak ada kelompok pembandingan atau kontrol. Desain ini dikategorikan sebagai desain eksperimen yang paling lemah karena tidak ada kelompok pengontrolnya dari variabel asing.

- b) *Quasi experimental* (eksperimen semu) merupakan bentuk desain yang melibatkan dua kelompok. Satu kelompok sebagai kelompok eksperimen dan satu kelompok lain sebagai kelompok kontrol.
- c) *True experimental* (eksperimen murni) merupakan penelitian eksperimen yang dilaksanakan dengan sungguh-sungguh untuk mengontrol semua variabel luar yang dapat mempengaruhi kegiatan eksperimen.

Kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol pada desain ini, sama-sama diberi *pre-test* kemudian dicari hasilnya. Setelah itu kelompok eksperimen mendapat perlakuan sedangkan untuk kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan. Maka keduanya mendapatkan *post-test* untuk mengetahui hasil perlakuan yang sudah dilakukan.

Table 3.1 Desain Penelitian

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Keterangan :

- O₁ = Kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*)
- O₂ = Kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan (*post-test*)
- O₃ = Kelas kontrol (*pre-test*)
- O₄ = Kelas kontrol (*post-test*)
- X = Pemberian perlakuan (*treatment*)

3.2 Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel *independen* (bebas) dan variabel *dependen* (terikat). Variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel *dependen* (terikat). Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi sebab akibat karena adanya variabel *independen* (bebas), (Sugiyono, 2013). Oleh sebab itu, dalam penelitian ini variabel bebas dan variabel terikat antara lain :

1. Model pembelajaran *Mind Mapping* sebagai variabel bebas (X)
2. Materi teks berita siswa sebagai variabel terikat (Y)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013:80). Jadi populasi merupakan seluruh objek dan subjek yang kemudian akan diteliti. Maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini yakni UPTD SMP Negeri 4 Gunungsitoli Idanoi yang terdiri dari 4 kelas.

Tabel 3.3.1 Populasi Penelitian

No.	Kelas	L	P	Jumlah
1.	VII-1	6	14	20
2.	VII-2	9	11	20
3.	VIII	13	13	26
4.	IX	9	14	23

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono, (2013:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Sampling Jenuh*.

Sampling Jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, (Sugiyono 2013:85). Hal ini biasanya dilakukan ketika jumlah populasi relatif kecil atau ketika peneliti ingin melakukan generalisasi dengan tingkat kesalahan yang rendah. Istilah lain untuk *sampling jenuh* ini adalah *sensus*, di mana semua anggota populasi diikutsertakan.

Tabel 3.3.2 Sampel Penelitian

Kelas	L	P	Jumlah Siswa	Keterangan
VII-1	10	10	20	Kelas eksperimen
VII-2	9	11	20	Kelas kontrol

(Sumber data di olah peneliti)

3.4 Instrumen Penelitian

Instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam atau sosial yang diamati. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang dilakukan pada hasil belajar siswa pada materi menulis berita.

3.4.1 Tes

Tes adalah suatu metode atau alat yang digunakan untuk mengukur atau menilai karakteristik tertentu dari seseorang. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tes dalam bentuk essay. Tes merujuk untuk menguji pengetahuan siswa tentang materi yang dipelajari melalui tindakan penelitian dan prosedur yang digunakan. Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia pada materi berita. Tes ini terdiri dari 2 yaitu sebagai berikut.

a. Tes awal (*Pre-test*)

Pre-test adalah tes yang diberikan sebelum proses pembelajaran berlangsung kepada kedua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik *pre-test* ini digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menulis sebuah berita sebelum diberikan perlakuan ataupun sebelum dimulai proses pembelajaran.

b. Tes akhir (*Pos-test*)

Pos-test adalah tes yang diberikan pada akhir setelah perlakuan atau tindakan model pembelajaran *Mind Mapping* selesai diterapkan. *Pos-test* digunakan untuk mengetahui bagaimana pemahaman siswa tentang materi yang telah dipelajari selama proses pembelajaran dengan penerapan model *Mind Mapping*.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal berbentuk uraian yang diberikan kepada sampel penelitian yang disusun berdasarkan silabus dan indikator. Tes yang digunakan dalam penelitian ini terbagi dua yaitu *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan dalam menulis berita.

3.5.2 Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini sebagai bukti bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model *Mind Mapping* telah terjadi. Dokumentasi ini terdiri dari foto, dan lembar kerja siswa.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Uji Tes

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Jadi pengujian validitas itu mengacu pada sejauh mana suatu instrument dalam menjalankan fungsi (Widodo dkk., 2023). Untuk menguji validitas, peneliti menggunakan aplikasi *Anates* untuk mengetahui apakah testersebut valid atau tidak.

Suatu tes dapat dikatan valid jika nilai kritis r *product moment* pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Setiap butir soal dinyatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid.

Untuk menginterpretasikan tingkat validitas, maka koefisien korelasi dikategorikan pada kriteria berikut :

Tabel 3.6.1 Kriteria Validitas Instrumen Tes

Nilai r	Interpretasi
0.81 – 0.100	Sangat Tinggi
0.61 – 0.80	Tinggi
0.41 – 0.60	Cukup
0.21 – 0.40	Rendah
0.00 – 0.20	Sangat Rendah

(Widodo dkk., 2023).

b. Uji Reliabilitas

Uji realibilitas dalam penelitian ini ialah uji tes yang memperoleh skor secara relatif tidak berubah walaupun diujikan dengan tes yang sama pada situasi dan waktu yang berbeda-beda. Reabilitas di uji dengan menggunakan aplikasi *Anates*

Untuk menentukan reliabilitas dari aplikasi *Anates* dapat dilihat dari nilai *Split-half method*. jika nilai *Split-half method* hitung lebih besar dari nilai *Split-half method* tabel, maka dapat dikatakan reliabel. Adapun nilai *Split-half method* adalah $> 0,60$ (Wiguna, 2021)

c. Perhitungan Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran tes digunakan untuk mengetahui seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. Jika tingkat kesukaran soal tersebut seimbang maka dapat dikatakan soal tersebut baik. Tingkat kesukaran dapat dihitung menggunakan rumus dibawah dengan bantuan *Anates*.

Menurut ketentuan yang sering diikuti, indeks kesukaran sering diklasifikasikan sebagai berikut :

Table 3.6.2 Klasifikasi Interpretasi Taraf Kesukaran

Indeks Kesukaran	Penafsiran Butir Soal
Soal dengan P 0,00 – 0,30 atau 10% - 30%	Soal sukar
Soal dengan P 0,30 – 0,70 atau 30% - 70%	Soal sedang
Soal dengan P 0,70 – 0,85 atau 70% - 85%	Soal mudah

(Wiguna, 2021)

d. Perhitungan Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan perbandingan jawaban siswa kelompok atas dan kelompok bawah. Rumus menghitung daya pembeda pada anates tes yaitu :

$$Dp = \frac{WL-WH}{n} \times 100\%$$

(Wiguna, 2021)

Dimana :

Dp = indeks daya pembeda butir soal tes

WL = jumlah dari kelompok atas

WH = jumlah dari kelompok bawah

n = 27% x N

Dengan klasifikasi sebagai berikut :

Table 3.6.3 Klasifikasi Daya Pembeda

Besar DP (Daya Pembeda)	Keterangan
0,00 – 0,20	Jelek
0,20 – 0,40	Cukup
0,40 – 0,70	Baik
0,70 – 1,00	baik sekali

(Wiguna, 2021)

3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi pada data sampel. Untuk melakukan uji normalitas, digunakan rumus uji *Liliefors*. Adapun rumus dari *liliefors* :

- a. Untuk mencari bilangan simpangan baku menggunakan SPSS dengan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{x}}{s}$$

(Cahyono, 2015)

Dimana :

Z_i : bilangan baku

$\bar{x}$: rata-rata nilai hasil belajar siswa

X_i : nilai ujian siswa

S : simpangan baku

- b. Menghitung peluang $F(Z_i)$
c. Menghitung $S(Z_i)$
d. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian menentukan harga mutlak
e. Diamnil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut disebut L_{hitung} selanjutnya pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dicari harga L_{tabel} pada daftar nilai L untuk uji *liliefors*

Kriteria pengujian :

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka sampel berdistribusi normal

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka sampel tidak berdistribusi dengan normal

Pedoman pengambilan keputusan:

- a. Nilai Sig. atau signifikasi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka distribusi adalah tidak normal.
b. Nilai Sig. atau signifikasi atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka distribusi adalah normal.

3.6.3 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara dua keadaan atau populasi. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji Fisher dengan bantuan penggunaan SPSS. Dengan rumus yang digunakan yaitu:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}, \text{dimana } S^2 = \frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(N-1)}$$

Keterangan :

F : Homogenitas

S_1^2 : varians besar

S_2^2 : varians kecil

Adapun kriteria pengujiannya adalah :

- 1) Terima H_0 jika harga $F_{hitung} < F_{tabel}$
- 2) Tolak H_0 jika harga $F_{hitung} > F_{tabel} = 0,05$ dan derajat kebebasan

3.6.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah jawaban sementara atau dugaan sementara terhadap suatu masalah tentang hubungan suatu variabel dengan variabel yang lain (Nuryadi dkk., 2017). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji t sampel *independent*. Uji t sampel *independent* adalah analisis uji hipotesis yang digunakan untuk mengetahui rata-rata dua kelompok data yang independent atau data yang tidak saling berkaitan (Hajaroh & Raehanah, 2021). Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS.

Pada penelitian ini, data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan uji-t independe dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Jika $>$ maka H_0 ditolak. Uji-t independe untuk menguji bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Perumusan hipotesis statistic adalah sebagai berikut :

$$H_0 : = 0$$

Ha : $\neq 0$

Keterangan :

Ho : Model pembelajaran *Mind Mapping* tidak mempengaruhi hasil pembelajaran siswa.

Ha : Model pembelajaran *Mind Mapping* mempengaruhi hasil pembelajaran Siswa

3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1 Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan di UPTD SMP Negeri 4 Gunungsitoli Idanoi, yang terletak di desa Samasi, Kecamatan Gunungsitoli Idanoi, Kota Gunungsitoli.

3.7.2 Jadwal Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan selama 6 bulan, pelaksanaan penelitian inidimulai dari November 2024 sampai dengan bulan Mei 2025.