

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester genap Tahun Ajaran 2023/2024. Sekolah yang menjadi tempat penelitian adalah SDN Karangpawitan III yang berada di Jl Rubaya Kepuh, Desa Karangpawitan, Kecamatan Karawang Barat, Kabupaten Karawang, Jawa Barat.

B. Desain dan Model Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *pre-experimental design* yaitu penelitian yang hanya menggunakan satu kelas (kelas eksperimen) tanpa ada kelas pembanding atau kelas kontrol. Jenis penelitian *pre-experimental design* pada penelitian ini yaitu *one- Group pretest posttest design*, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Selanjutnya akan diperjelas pada tabel 3.1

Tabel 3. 1 Desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*

Nilai Pretest	Treatment/perlakuan	Nilai posttest
O1	X	O2

Sumber: (Sugiyono, 2017)

Keterangan:

O1 : Tes awal (Pretest) sebelum diberi perlakuan

O2 : Tes akhir (Posttest) setelah diberi perlakuan

X : Perlakuan/ Treatment menggunakan media ular tangga

C. Populasi dan Sampel

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa yang ada di SDN Karangpawitan III yang berjumlah 823 orang. Sampel merupakan representasi dari karakteristik yang ada didalam populasi (Sugiyono, 2016: 120). Pada penelitian ini, yang menjadi sampel yaitu kelas II yang berjumlah 42 orang. Cara pengambilan sampel untuk diambil secara *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2012), *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan kriteria yang diteliti, dengan menetapkan kriteria yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

D. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif untuk melihat pengaruh media ular tangga terhadap kemampuan menulis tegak bersambung siswa kelas II SDN Karangpawitan III. Penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan seluruh subyek dalam kelompok belajar (*intact group*) untuk diberi perlakuan (*treatment*) dan bukan menggunakan subjek yang diambil secara acak. Menurut Sugiyono (2017: 7) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang datanya merupakan

data kuantitatif sehingga analisis datanya menggunakan analisis kuantitatif (inferensi) atau menggunakan formula statistik matematis.

Tabel 3. 2 Sintaks Pembelajaran

Langkah	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1	Memisahkan siswa menjadi kelompok-kelompok (Maksimal 5 anggota perkelompok).	Menyusun kelompok bersama dengan anggota kelompok.
2	Menjelaskan aturan dan tujuan permainan ular tangga sebagai sarana pembelajaran menulis tegak bersambung.	Mendengarkan penjelasan guru dan bertanya jika ada kebingungan.
3	Memastikan setiap kelompok memiliki papan permainan ular tangga, dadu, bidak, tangga, dan ular.	Memastikan setiap kelompok memiliki semua perlengkapan yang diperlukan.
4	Memberikan instruksi mengenai tantangan yang berkaitan dengan pembelajaran menulis tegak bersambung yang ada di papan permainan.	Menerima instruksi dan memahami tantangan yang akan di hadapi.

5	Menggunakan metode “hompimpa” untuk menentukan permainan pertama.	Berpartisipasi dalam metode “hompimpa” untuk menentukan siapa yang bermain pertama.
6	Memonitor permainan dan memberikan bimbingan jika diperlukan.	Melaksanakan permainan sesuai aturan yang telah dijelaskan oleh guru.
7	Memberikan poin 10 kepada kelompok yang berhasil menuliskan huruf tegak bersambung dengan benar.	Berusaha menyelesaikan tantangan dan menuliskan huruf tegak bersambung dengan benar.
8	Memberikan kesempatan ekstra untuk melemparkan dadu jika mendapatkan nomor 6.	Mengambil kesempatan ekstra untuk melemparkan dadu jika mendapatkan nomor 6.

	Menentukan pemenang	Berusaha menjadi
9	berdasarkan siapa yang pertama tiba pada kotak finish.	pemenang dengan mencapai kotak finish terlebih.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Definisi Konseptual

Kemampuan menulis tegak bersambung adalah keterampilan seseorang untuk menulis dengan huruf-huruf yang terhubung satu sama lain dalam kata-kata yang melibatkan penggunaan gerakan tangan yang lebih lancar dan terkoordinasi untuk membuat aliran tulisan yang bersambung. Adapun indikatornya ada 8 yaitu; (1) Komponen Huruf, (2) Kejelasan. (3) Jarak Penulisan, (4) Kelengkapan huruf, (5) Kesejajaran, (6) Kualitas Barisan, (7) Penggunaan huruf kapital, (8) Penggunaan tanda baca.

2. Definisi Operasional

Kemampuan menulis tegak bersambung adalah skor total yang menunjukkan kecakapan seseorang menulis huruf-huruf yang terhubung satu sama lain dengan indikatornya ada 8 yaitu; (1) Komponen Huruf, (2) Kejelasan. (3) Jarak Penulisan, (4) Kelengkapan huruf, (5)

Kesejajaran, (6) Kualitas Barisan, (7) Penggunaan huruf kapital, (8) Penggunaan tanda baca.

a. Rubik Penilaian Menulis Tegak Bersambung

Tabel 3. 3 Rubik Penilaian Menulis Tegak Bersambung

No	Aspek Penilaian	Karakter Penilaian	Skor
1	Kompenen huruf (1-3)	Rangkaian huruf saling menyambung satu sama lain	3
		Rangkain huruf ada yang menyambung dan ada yang tidak menyambung.	2
		Rangkain huruf tidak menyambung	1
2	Kejelasan (1-3)	Hasil tulisan siswa rapi dan terbaca.	3
		Hasil tulisan siswa terbaca	2
		Hasil tulisan siswa tidak rapi dan tidak terbaca	1
3	Jarak Penulisan (1-3)	Jarak antar huruf dalam kata sedikit renggang dan jarak antar kata dalam kalimat kurang jelas.	3

		Jarak antar huruf dalam kata sedikit renggang dan jarak antar kalimat kurang jelas.	2
		Jarak antar huruf dalam kalimat renggang dan jarak antar kalimat tidak jelas.	1
		Penggunaan huruf untuk merangkai kata kurang tepat dan lengkap	3
4	Kelengkapan (1-3)	Penggunaan huruf untuk merangkai kata kurang tepat dan lengkap.	2
		Penggunaan huruf untuk merangkai kata tidak tepat dan kurang lengkap.	1
5	Kesejajaran (1-3)	Setiap hurufnya di tulis dengan sejajar satu sama lain.	3
		Beberapa hurufnya di tulis tidak sejajar satu sama lain.	2

		Penggunaan huruf untuk merangkai kata tidak tepat dan tidak lengkap.	1
6	Kualitas barisan (1-3)	Setiap kata atau kalimat ditulis sesuai dengan baris yang tersedia.	3
		Setiap kata atau kalimat tidak ditulis sesuai dengan baris yang tersedia.	2
		Setiap kata atau kalimat tidak ditulis sesuai dengan baris yang tersedia.	1
7	Penggunaan huruf kapital (1-3)	Menggunakan huruf kapital pada awal kalimat, nama orang, nama hari, nama bulan, dan nama kota.	3
		Menggunakan huruf kapital pada awal kalimat saja.	2
		Tidak menggunakan huruf kapital pada awal kalimat, nama orang, nama hari, nama bulan, dan nama kota.	1

8	Penggunaan tanda baca (1-3)	Menggunakan tanda titik di akhir kalimat tanya dengan benar.	3
		Menggunakan tanda titik dan tandatanya namun penempatan tidak tepat.	2
		Titik menggunakan tanda titik di akhir kalimat, tanda tanya di akhir dengan benar.	1

Berdasarkan rubrik di atas, penilaian kemampuan menulis narasi dengan menggunakan rumus:

$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

3. Uji Coba Instrumen Kemampuan Menulis Tegak Bersambung

Pada definisi konseptual yang telah dikemukakan jelaslah bahwa tes menulis tegak bersambung dikembangkan dan disusun berdasarkan berbagai acuan teoritik yang relevan dengan variabel tersebut, sehingga validitas yang digunakan dalam kemampuan menulis narasi dalam bahasa Indonesia adalah dengan menggunakan validitas isi. Selain itu, kesahihan instrumen tersebut juga dilakukan melalui penelitian para ahli (*expert Judgment*).

4. *Expert Judgement*

Expert Judgement adalah pendekatan untuk mengumpulkan informasi pengetahuan tentang suatu masalah. Penilaian ahli dapat memberikan wawasan yang berguna bagi para pembuat kebijakan dan pembuat keputusan ketika tidak ada sumber penelitian ilmiah. Pendekatan penilaian ahli telah digunakan secara luas. Hal dikarenakan tidak tersedianya data, ketidakpastian yang mempersulit pengambilan. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Bolger & Wright, 1994) karakteristik seseorang dapat dikatakan sebagai seorang *expert* adalah jika memiliki karakter sebagai berikut:

- a. Pembelajar yang baik
- b. Kemampuan praktik yang bagus
- c. Memiliki pengetahuan yang luas
- d. Memiliki pengalaman
- e. Memiliki kemampuan dalam pemecahan masalah
- f. Kemampuan komunikasi yang efektif
- g. Memiliki tanggung jawab dalam mengambil keputusan
- h. Percaya diri dengan penilaiannya

F. Teknik Analisi Data

Analisis data dilakukan dengan tujuan untuk menyempitkan dan membatasi penemuan- penemuan sehingga menjadi suatu data yang teratur, tersusun serta lebih berarti. Data yang telah diperoleh dianalisis

menggunakan teknik analisis statistik yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

1. Statistik Deskriptif

Sugiyono (2016: 147) menyatakan bahwa “statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan untuk generalisasi”. Berdasarkan hal tersebut, analisis deskriptif dalam penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan minat siswa ketika diberi perlakuan penggunaan media ular tangga besar dan tanpa diberikan perlakuan media ular tangga besar.

Keperluan untuk pendeskripsian data masing-masing variabel penelitian adalah; (a) menghitung tendensi sentral, seperti rerata (mean), nilai tengah (median), skor yang paling banyak muncul (modus), (b) penghitungan tendensi penyebab seperti, rentang (range), simpangan baku (standard deviation), varians, dan (c) penyusunan distribusi frekuensi sekaligus grafik dalam bentuk histogram.

2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel yang hasilnya diberlakukan untuk populasi. Terdapat statistik inferensial terdapat statistik parametris dan nonparametris. Pada penelitian ini yang

dilakukan adalah statistik parametris. Jenis statistik parametris yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Independent Sampel t-test*. *Independent Sampel t-test* digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan signifikan antara dua kelompok yang berbeda. Sebelum melakukan uji hipotesis, dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan uji homogenitas data. Data penelitian ini dianalisis menggunakan program *IBM SPSS Statistic Version 26.0*.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data kelas sampel berdistribusi normal atau tidak. Apabila hasil pengujian menunjukkan data bersifat normal maka pengujian data dilanjutkan dengan uji homogenitas. Pada penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro wils* karena jumlah data kurang dari 50. Akan tetapi, jika ditemukan hasil data yang tidak berkontribusi normal maka harus dilakukan uji dua perbedaan rata-rata dengan menggunakan statistik non parametrik atau disebut dengan uji *Mann-Whitney U*. uji normalitas dilakukan terhadap skor *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* dari kedua kelompok peserta didik. Adapun perumusan uji normalitasnya adalah:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Penyelesaian:

1. Hipotesis

- H_0 : Data berdistribusi normal
- H_1 : Data tidak berdistribusi normal

2. Nilai α : level signifikansi = 5% = 0,05

3. Data sampel disusun dari yang terkecil hingga yang terbesar, kemudian tentukan frekuensi (F_i) dari data.

4. Menghitung Frekuensi kumulatif (F_{kum}) berdasarkan data F_i yang pertama, selanjutnya untuk menentukan nilai (F_{kum}) seterusnya yaitu dengan menjumlahkan nilai kedua dari (F_i) dengan nilai (F_{kum}) sebelumnya.

5. Hitunglah rata-rata nilai skor secara keseluruhan.

6. Hitung standar deviasi nilai skor sampel menggunakan

standar deviasi tunggal, dengan rumus
$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{N}}$$

7. Selanjutnya mencari nilai F_s dengan rumus $[F_{kum}/n]$,
(n adalah Jumlah Frekuensi)

8. Hitung Z_i dengan rumus $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$

9. Selanjutnya mencari nilai F_t , dengan nilai tabel Z (lihat tabel Z) berdasarkan nilai Z_i , dengan mengabaikan nilai negatifnya. Kemudian langkah selanjutnya adalah melihat tabel pada kolom Z dengan mengambil satu angka dibelakang koma dan melihat angka kedua

setelah koma untuk menentukan kolom mana yang harus dipilih.

10. Menentukan nilai $[F_t - F_s]$. Jika terdapat nilai negatif, mutlakan menjadi nilai positif, kemudian membandingkan nilai $[F_t - F_s]$ terbesar dengan nilai pada tabel kolmogorov smirnov untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak.

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- Jika $\text{Nilai}_{\text{hitung}} < \text{Nilai}_{\text{tabel}}$, maka sampel berdistribusi normal
- Jika $\text{Nilai}_{\text{hitung}} > \text{Nilai}_{\text{tabel}}$, maka sampel tidak berdistribusi norma.

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas merupakan pengujian data untuk mengetahui data tersebut homogen atau tidak. Pada penelitian ini uji homogenitas dilakukan menggunakan uji *Levene's test* dengan taraf signifikan 5%. Uji *Levene's test* digunakan untuk mengetahui data dari setiap sampel memiliki varian yang homogen atau tidak. Tetapi jika sebaran data tidak normal, maka uji homogenitas ini tidak dipakai untuk uji perbedaan dua rata-rata. Kriteria signifikansi sebagai berikut:

Jika $\text{sig} > 0,05$, maka variansi data homogen (sama).

Jika $\text{sig} < 0,05$, maka variansi data tidak homogen (tidak sama).

Langkah-langkah pengujian:

1. Hipotesis Statistik yang hendak diuji pada kedua kelompok adalah:

- $\sigma_0^2 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (Varians 1 sama dengan Varians 2

atau Homogen)

- $\sigma_1^2 : \sigma_2^2 \neq \sigma_0^2$ (Varians 1 tidak sama dengan varians

2 atau Tidak Homogen)

2. Taraf Nyata: $\alpha = 0,05$

3. Kriteria Pengujian:

- Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel} \frac{\alpha}{2} (n_1-1, n_2-1)$

- Tolak H_0 $F_{hitung} > F_{tabel} \frac{\alpha}{2}$

4. Mencari F_{hitung} dari varians X dan Y, dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{V_{\text{variabel 1}}}{V_{\text{variabel 2}}} = \frac{\sum \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n_1 - 1}}{\sum \frac{(y_i - \bar{y})^2}{n_2 - 1}}, \text{ bila } \sigma_1^2 > \sigma_2^2$$

5. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada tabel distribusi F.

c. Uji N-Gain

Uji *Normalized Gain* atau *N-Gain* merupakan sebuah uji yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil

belajar peserta didik sesudah melakukan tindakan berupa penggunaan media pembelajaran ular tangga. Hasil dari uji *N-Gain* berupa data yang didapatkan dengan cara membandingkan hasil sebelum dilakukannya tindakan (*pretest*) dengan setelah dilakukannya tindakan (*posttest*). Menurut (Hake dalam Sundayana, 2014: 151), rumus uji *N-Gain* sebagai berikut:

Gambar 3. 1 Rumus Uji N-Gain

$$N - Gain = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{posttest}}$$

The diagram illustrates the formula for N-Gain. It shows a box containing the formula: $N - Gain = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{posttest}}$. The scores are represented by diamond shapes containing question marks, indicating unknown values.

Tabel 3. 4 Kategori Perolehan Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,70$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

d. Uji *One Sample t test*

Uji *One Sample t test* merupakan uji yang digunakan untuk satu sampel data. Untuk menguji hipotesis, peneliti menggunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \text{ (Sudjana, 2005)}$$

Keterangan:

t = Nilai t dihitung (t_{hitung})

\bar{x} = Rata-rata x_i

μ = Nilai yang dihipotesiskan

s = Simpangan Baku

n = Jumlah sampel

Kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $t_{tabel} \geq t_{hitung}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika $t_{tabel} < t_{hitung}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

G. Hipotesis Statistik

Adapun hipotesis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. $\mu_1 \leq \mu$ maka H_0 diterima H_1
2. $\mu_1 > \mu$ maka H_1 diterima H_0

Keterangan:

- Tidak terdapat pengaruh media ular tangga terhadap kemampuan menulis tegak bersambung.
- Terdapat pengaruh media ular tangga terhadap kemampuan menulis tegak bersambung.