

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Populasi dan Sampel Penelitian

##### 1. Populasi

Sugiyono (2009, hlm.80) mengemukakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Penelitian ini bertempat di SDN Margamulya 1, Telukjambe, Karawang. Adapun populasi dari penelitian ini adalah:

Tabel 3.1.

Populasi Siswa SDN Margamulya 1

No.	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	I	16	22	38
2	II	20	23	43
3	III	21	18	39
4	IV	17	15	32
5	V	24	17	41
6	VI	31	24	55
Jumlah		129	119	248

##### 2. Sampel

Sugiyono (2009. hlm. 81) mengemukakan bahwa “sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel ditentukan dengan cara *purposive sampling* yaitu penentuan sampel dengan cara mempertimbangkan segala sesuatunya”. Dalam penelitian ini peneliti memilih kelas V sebagai sampel karena mempertimbangkan berbagai hal yaitu:

- a. Siswa kelas V merupakan siswa kelas tinggi yang telah memiliki kemampuan menulis tingkat lanjut.

- b. Pembelajaran menulis karangan deskripsi termasuk dalam silabus pembelajaran kelas V.
- c. Tidak mengganggu program sekolah dalam mempersiapkan ujian akhir karena yang dipilih sebagai sampel adalah kelas V.

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas. Adapun kelas yang dimaksud adalah kelas VA sebanyak 22 siswa dan kelas VB sebanyak 19 siswa.

## B. Metode dan Desain Penelitian

### 1. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan jenis penelitian eksperimen yakni penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan sebab akibat, hal ini senada dengan pendapat Arikunto (2009, hlm. 207) yang mengemukakan bahwa “penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik”.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi-eksperimental*). Burhanuddin (2010, hlm. 16) mengemukakan bahwa:

penelitian eksperimen semu bertujuan untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan yang dapat diperoleh yang sebenarnya dalam kondisi yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan atau memanipulasi semua variabel yang relevan.

### 2. Desain Penelitian

Penelitian ini melibatkan satu kelas siswa yang memperoleh perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan metode *field trip* sebagai kelompok eksperimen, dan satu kelas siswa yang belajar tanpa menggunakan metode *field trip* sebagai kelompok kontrol.

Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu variabel tak bebas (*dependent*) dan variabel bebas (*independent*). Variabel tak bebas yang diteliti adalah keterampilan menulis deskripsi di sekolah dasar. Variabel bebas yang diteliti adalah penerapan metode *field trip* dan tanpa penerapan metode *field trip*.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent control group design* yang digambarkan seperti berikut :

O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

(Sugiyono, 2009, hlm. 79)

Keterangan:

O<sub>1</sub> dan O<sub>3</sub> = Pretes

O<sub>2</sub> dan O<sub>4</sub> = Postes

X = Pembelajaran menulis karangan deskripsi dengan metode *field trip*

Dalam desain penelitian ini, pada pelaksanaannya dilakukan dengan pretes dan postes. Pertama-tama kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan pretes dengan tes yang sama, kemudian kedua kelas tersebut diberikan perlakuan (*treatment*) yang berbeda, kelas eksperimen mendapatkan pembelajaran menulis karangan deskripsi dengan menggunakan metode *field trips* sedangkan kelas kontrol mendapatkan pembelajaran menulis karangan deskripsi tanpa menggunakan metode *field trip*. Setelah itu, kedua kelas tersebut diberikan postes yang sama dengan pretes, kemudian hasil dari postes kedua kelas tersebut dibandingkan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan menulis karangan deskripsi pada kedua kelas.

### C. Definisi Operasional

Penelitian mengenai penerapan metode *field trip* dalam pembelajaran menulis karangan deskripsi ini terdiri dari dua variabel yakni metode *field trip* dan menulis karangan deskripsi. Adapun penjelasan kedua variabel tersebut, dijelaskan lebih rinci di bawah ini.

#### 1. Metode *Field Trip*

Metode *field trip* merupakan metode yang dapat digunakan dalam pembelajaran menulis karangan deskripsi dengan cara kreatif karena dapat mengorganisasikan ide-ide inspiratif. Metode pembelajaran *field trip* merupakan

metode pembelajaran yang dapat diterapkan di luar kelas, metode ini dapat digunakan dalam pembelajaran menulis karangan deskripsi yang akan memberikan ide-ide inspiratif ke dalam bentuk tulisan berupa karangan yang sistematis.

Tema utama dari karangan deskripsi yang akan ditulis dapat ditentukan oleh guru sesuai dengan tujuan tempat yang akan dikunjungi. Satu tempat dapat ditentukan menjadi beberapa tema, kemudian siswa memilih satu tema yang sesuai dengan keinginan mereka. Setelah itu, dengan *field trip* yang dilakukan dengan tetap berada dalam bimbingan guru, siswa secara bebas berkreasi menuangkan ide-ide inspiratifnya melalui apa yang sedang dialami panca inderanya ke dalam bentuk tulisan yang sistematis.

## 2. Keterampilan Menulis Karangan Deskripsi

Keterampilan menulis karangan deskripsi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menuangkan ide-ide atau gagasan mengenai sebuah objek yang diamatinya secara rinci sesuai apa yang dialami oleh panca inderanya ke dalam bentuk tulisan berupa karangan deskripsi yang sistematis. Adapun untuk mengembangkan ide-ide atau gagasan, siswa secara total memanfaatkan *field trip* yang sedang dilakukannya untuk menuangkan ide-ide yang inspiratif sesuai dengan apa yang dilihat, diraba, didengar, dicium, dan dirasakannya ke dalam bentuk tulisan berupa karangan deskripsi yang sistematis. Kemampuan menulis karangan deskripsi tersebut dapat dilihat dari hasil karangan deskripsi yang ditulis siswa setelah berlangsungnya proses pembelajaran dengan menggunakan metode *field trip* tersebut. Data tentang kemampuan siswa dalam menulis karangan deskripsi diperoleh dari karangan deskripsi yang akan dinilai berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan dalam lembar kriteria penilaian.

#### D. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### a. Tes Hasil Belajar

Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan menulis karangan deskripsi siswa sebelum menggunakan metode *field trip* dan setelah menggunakan metode *field trip*.

Soal tes digunakan untuk mengukur kemampuan menulis karangan deskripsi siswa. Soal tes berupa perintah untuk membuat karangan deskripsi dengan tema yang telah ditentukan. Di kelas kontrol, tes diberikan di awal dalam bentuk pretes, setelah proses pembelajaran menulis karangan deskripsi diberikan tanpa menggunakan metode *field trip*, tes yang sama diberikan kembali sebagai postes. Sementara itu di kelas eksperimen, tes diberikan di awal dalam bentuk pretes, kemudian dilakukan proses pembelajaran menulis karangan deskripsi dengan menggunakan metode *field trip*, setelah itu tes yang sama diberikan kembali sebagai postes. Sebelum soal tes digunakan, dibuat terlebih dahulu kriteria penilaian dan aturan dalam pemberian skor lalu soal diujicobakan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda tiap soal yang akan digunakan dalam penelitian.

##### b. Angket

Arikunto (2006, hlm. 151) mengungkapkan bahwa “angket adalah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadi atau hal-hal yang ia ketahui”.

Sedangkan Sugiyono (2008, hlm. 199) menerangkan bahwa “angket merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab”.

Angket atau kuisioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis langsung dan tertutup karena responden hanya tinggal memberikan tanda panah pada salah satu jawaban.

### E. Proses Pengembangan Instrumen

Instrumen tes yang telah dibuat kemudian diuji untuk mengetahui tingkat kelayakan soal tersebut jika digunakan dalam penelitian. Uji coba instrumen diberikan kepada siswa yang bukan dari anggota populasi penelitian, tetapi memiliki kemampuan yang setara dengan siswa anggota populasi penelitian yaitu di kelas V SDN 3 Margamulya, Telukjambe-Karawang. Adapun analisis kualitas atau kriteria instrumen evaluasi, terdiri dari:

#### 1. Analisis Validitas Instrumen Tes

Dalam penelitian ini nilai validitas soal tes keseluruhan dikorelasikan dengan nilai rata-rata harian siswa. Korelasi ini dihitung dengan menggunakan rumus *product moment* dari Pearson dengan angka kasar, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{(N)(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[(N)(\sum X^2) - (\sum X)^2] [(N)(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

(Arikunto, 2010, hlm. 81):

Keterangan :

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara x dan y  $r_{xy}$

N : Jumlah Subyek

X : Skor item

Y : Skor total

$\sum X$  : Jumlah skor items

$\sum Y$  : Jumlah skor total

$\sum X^2$  : Jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$  : Jumlah kuadrat skor total

Tabel 3.2.

## Klasifikasi Koefisien Validitas

Nilai $r_{xy}$	Interpretasi
$0,90 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,70 < r_{xy} \leq 0,90$	Tinggi (Baik)
$0,40 < r_{xy} \leq 0,70$	Sedang
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah
$r_{xy} \leq 0,00$	Tidak Valid

Untuk pengujian signifikansi koefisien korelasi pada penelitian ini menggunakan uji-t dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

$r$  = koefisien korelasi *product moment* Pearson

$n$  = banyaknya siswa

Hasil analisis uji validitas instrumen dari soal yang telah diuji coba pada siswa kelas V SDN Margamulya 3 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3.

## Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Tes

No. Item Kriteria Penilaian	$r_{hitung}$	Harga $t_{hitung}$	Harga $t_{tabel}$	Keputusan	Penafsiran
1	0,393	1,761	1,740	Valid	Rendah
2	0,401	1,805	1,740	Valid	Cukup Tinggi
3	0,851	6,690	1,740	Valid	Sangat Tinggi
4	0,897	8,378	1,740	Valid	Sangat Tinggi
5	0,795	5,413	1,740	Valid	Tinggi
6	0,573	2,881	1,740	Valid	Cukup Tinggi
7	0,867	7,187	1,740	Valid	Sangat Tinggi
8	0,683	3,853	1,740	Valid	Tinggi
9	0,567	2,838	1,740	Valid	Cukup Tinggi
10	0,877	7,542	1,740	Valid	Sangat Tinggi

## 2. Analisis Reliabilitas Instrumen Tes

Ruseffendi (2010, hlm. 158) mengemukakan bahwa “reliabilitas berarti tingkat keajegan suatu tes”. Sementara Akdon (2004, hlm. 148) mengemukakan bahwa rumus untuk mencari koefisien reliabilitas bentuk uraian yakni dengan menggunakan rumus metode belah dua (*Split half method*) sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan:

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas

$r_b$  = koefisien *product moment*

Distribusi (Tabel r) untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n - 2$ )

Kaidah keputusan: Jika  $r_{11} > r_{tabel}$  berarti reliabel, sedangkan

Jika  $r_{11} < r_{tabel}$  berarti tidak reliabel

Tabel 3.4.

Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Nilai $r_{11}$	Interpretasi
0,00 – 0,20	Sangat Rendah
0,20 – 0,40	Rendah
0,40 – 0,70	Sedang
0,70 – 0,90	Tinggi
0,90 – 1,00	Sangat Tinggi

Hasil analisis uji reliabilitas instrumen dari soal yang telah diuji coba pada siswa kelas V SDNMargamulya 3 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5.  
Hasil Analisis Uji Reliabilitas Item Tes

No. Item Kriteria Penilaian	$r_b$	Harga $r_{11}$	Harga $r_{tabel}$	Keputusan	Penafsiran
1	0,393	0,564	0,482	Reliabel	Sedang
2	0,401	0,572	0,482	Reliabel	Sedang
3	0,851	0,919	0,482	Reliabel	Sangat Tinggi
4	0,897	0,945	0,482	Reliabel	Sangat Tinggi
5	0,795	0,885	0,482	Reliabel	Tinggi
6	0,573	0,728	0,482	Reliabel	Tinggi
7	0,867	0,928	0,482	Reliabel	Sangat Tinggi
8	0,683	0,811	0,482	Reliabel	Tinggi
9	0,567	0,723	0,482	Reliabel	Tinggi
10	0,877	0,934	0,482	Reliabel	Tinggi

### 3. Analisis Tingkat Kesukaran Instrumen Tes

“Cara untuk menghitung tingkat kesukaran pada soal bentuk uraian adalah dengan menghitung berapa persen siswa yang gagal menjawab benar atau ada di bawah batas lulus untuk setiap soal” (Arifin, 2009, hlm. 273).

Rumus:

$$TK = \frac{\text{Peserta didik gagal}}{\text{Jumlah Peserta didik}} \times 100\%$$

Keterangan:

TK: Tingkat Kesukaran

Menurut Arifin (2009, hlm. 273) untuk menafsirkan tingkat kesukaran soalnya dapat digunakan kriteria sebagai berikut.

- Jika jumlah siswa yang gagal mencapai 27% termasuk mudah.
- Jika jumlah siswa yang gagal antara 28% sampai 72%, termasuk sedang.
- Jika jumlah siswa yang gagal 72% ke atas, termasuk sukar.

Jika skor maksimum setiap soal 4, maka siswa gagal adalah siswa yang memperoleh skor 1 dan siswa berhasil adalah siswa yang memperoleh skor 2-4.

Hasil analisis uji tingkat kesukaran instrumen dari soal yang telah diuji coba pada siswa kelas V SDNMargamulya 3 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6  
Hasil Analisis Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Tes

No. Item Kriteria Penilaian	Tingkat Kesukaran	Penafsiran
1	10,52 %	Mudah
2	42,10 %	Sedang
3	42,10 %	Sedang
4	42,10 %	Sedang
5	31,57 %	Sedang
6	78,94 %	Sukar
7	42,10 %	Sedang
8	42,10 %	Sedang
9	36,84 %	Sedang
10	36,84 %	Sedang

#### 4. Analisis Daya Pembeda Instrumen Tes

"Daya pembeda digunakan untuk mengukur apakah soal dapat membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah" (Arifin, 2009, hlm. 273). Untuk menghitung daya pembeda setiap soal dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{(WL - WH)}{n}$$

Keterangan:

DP : Daya pembeda

WL : Jumlah siswa yang gagal dari kelompok bawah.

WH : Jumlah siswa yang gagal dari kelompok atas.

n : 27% x N

Arifin (2009, hlm. 273)

Tabel 3.7.

## Penafsiran Daya pembeda

Nilai D	Kategori
$D \leq 0,19$	Kurang
$0,20 \leq D \leq 0,29$	Cukup
$0,30 \leq D \leq 0,39$	Baik
$D \geq 0,40$	Baik Sekali

Hasil analisis uji daya pembeda instrumen dari soal yang telah diuji coba pada siswa kelas V SDN Margamulya 3 Karawang adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8.

## Hasil Analisis Uji Daya Pembeda Instrumen Tes

No. Item Kriteria Penilaian	Daya Pembeda	Penafsiran
1	0,389	Baik
2	0,389	Baik
3	0,584	Baik Sekali
4	0,389	Baik
5	0,584	Baik Sekali
6	0,389	Baik
7	0,389	Baik
8	0,389	Baik
9	0,389	Baik
10	0,389	Baik

## F. Teknik Pengolahan Data

### 1. Analisis Data Tes

Data tes yang telah terkumpul diolah dengan menggunakan teknik statistik deskriptif dan teknik statistik inferensial.

Teknik statistik deskriptif diantaranya tabel frekuensi, rata-rata, simpangan baku dan varians. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

- a. Mengumpulkan data pretes dan postes siswa dari kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- b. Menentukan skor terbesar dan terkecil
- c. Menentukan Rentangan (R)

$$R = \text{Skor terbesar} - \text{Skor terkecil}$$

- d. Menentukan banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \text{ Log } n \text{ (Rumus Sturgess)}$$

- e. Menentukan panjang kelas.

$$i = \frac{R}{BK}$$

- f. Membuat tabel distribusi frekuensi.

- g. Menghitung nilai rata-rata kelas.

Nilai rata-rata kelas dihitung dengan menggunakan rumus data tunggal, yaitu :

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  : Mean

$\sum X_i$  : Jumlah tiap data

n : Jumlah data

Riduwan (2009, hlm. 84)

Nilai rata-rata juga dapat dihitung dengan menggunakan data kelompok, yaitu:

$$\bar{x} = \frac{\sum f \cdot X_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  : Mean

f : Frekuensi

$X_i$  : Titik tengah interval

n : Jumlah data

Akdon (2004, hlm. 169)

- h. Menghitung varians

Varians data kelompok dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$S^2 = \frac{n \cdot \sum f_i \cdot x_i^2 - (\sum f_i \cdot x_i)^2}{n \cdot (n-1)}$$

Keterangan :

$S^2$  : varians

$f_i$  : frekuensi

$x_i$  : titik tengah interval

$n$  : jumlah subjek

Akdon (2004, hlm. 169)

i. Menghitung simpangan baku (standar deviasi).

Simpangan baku data tunggal dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$s = \sqrt{\frac{\sum X^2}{n-1}}$$

Keterangan:

$s$  : Simpangan baku

$\sum X$  :  $x_i - \bar{x}$

$n$  : Jumlah subjek

Riduwan (2009, hlm. 123)

Sedangkan simpangan baku data kelompok dapat dihitung dengan menggunakan rumus, yaitu :

$$s = \sqrt{\frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan :

$S$  : Simpangan baku (standar deviasi)

$f_i$  : Frekuensi

$x_i$  : Titik tengah interval

$n$  : Jumlah subjek

Riduwan (2009, hlm.160)

Teknik statistik inferensial yang digunakan adalah uji yang sebelumnya harus memenuhi syarat-syarat, yakni populasi harus berdistribusi normal dan varians dari kelompok yang diselidiki adalah homogen.

a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui populasi berdistribusi normal dapat dilakukan dengan beberapa rumus, rumus yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1) Statistik data tunggal, yaitu menggunakan rumus uji *Liliefors*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membuat tabel dengan kolom nilai ( $x$ ),  $z$ ,  $F(x)$ ,  $S(x)$ , dan  $|F(x)-S(x)|$ .
- b) Menentukan  $z$ -score dengan menggunakan rumus:

$$z = \frac{(x - \bar{x})}{s}$$

Keterangan :

- $z$  : Skor  $z$   
 $x$  : Batas atas kelas interval  
 $\bar{x}$ : Nilai rata – rata  
 $s$  : Simpangan baku

Riduwan (2009. Hlm. 130)

- c) Menentukan luas daerah  $z$  atau proporsi kumulatif  $F(x)$  dengan cara :  
 $z$  tabel + 0,5 (untuk  $z$ -score positif) dan 0,5 –  $z$  tabel (untuk  $z$ -score negatif).
- d) Menentukan  $S(x)$  dengan rumus:
 
$$S(x) = \frac{\text{Nomor Data}}{N (\text{Banyak subjek})}$$
- e) Menentukan nilai  $|F(x)-S(x)|$ .
- f) Cari nilai  $|F(x)-S(x)|$  terbesar sebagai penguji normalitas.
- g) Bandingkan  $|F(x)-S(x)|$  dengan nilai kuantil *liliefors* pada tabel, dengan taraf signifikansi  $\alpha=0,05$  dan nilai  $N$  yang sesuai.

2) Dengan statistik data kelompok, yaitu menggunakan rumus uji *chi kuadrat* (uji- $\chi^2$ ), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membuat daftar frekuensi yang diharapkan
- b) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5, dan kemudian angka skor-skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
- c) Mencari nilai Z-score untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{Batas Kelas} - \text{Mean}}{s}$$

Riduwan (2009, hlm. 161)

- d) Mencari luas 0 – Z dari tabel kurve normal dari 0 – Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas
- e) Mencari luas tiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0 – Z, yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi angka baris ketiga, dan seterusnya. Kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
- f) Mencari frekuensi yang diharapkan ( $f_e$ ) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden
- g) Mencari Chi Kuadrat ( $\chi^2_{\text{hitung}}$ ) dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

(Riduwan, 2009: 162)

Keterangan :

$\chi^2$  : *chi kuadrat* hitung

$f_o$  : frekuensi pengamatan

$f_e$  : frekuensi yang diharapkan

- h) Membandingkan  $\chi^2_{\text{hitung}}$  dengan  $\chi^2_{\text{tabel}}$ ,  
dengan  $db = k - 3$

Kaidah Keputusan:

Jika,  $\chi^2_{\text{hitung}} \geq \chi^2_{\text{tabel}}$  maka distribusi data tidak normal.

Jika,  $\chi^2_{\text{hitung}} \leq \chi^2_{\text{tabel}}$  maka distribusi data normal.

## b. Uji Homogenitas

Setelah uji normalitas, maka akan diketahui bahwa populasi berdistribusi normal atau tidak. Jika populasi berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas varians (uji-F) dengan menggunakan rumus :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Akdon (2004, hlm. 167)

Kriteria pengujian:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , data tidak homogen

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , data homogen

## c. Uji Perbedaan Rata-rata

Kenormalan dan kehomogenan data telah diketahui dalam uji normalitas dan uji homogenitas sebelumnya. Kemudian, untuk mengetahui perbedaan rata-rata kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan uji perbedaan rata-rata. Sebelum melakukan uji perbedaan rata-rata, harus dirumuskan terlebih dahulu hipotesis yang akan diuji. Dalam penelitian ini, hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0$ : Pembelajaran keterampilan menulis karangan deskripsi antara kelas yang menggunakan metode *filed trip* tidak efektif dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan metode *field trip*.  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_a$ : Pembelajaran keterampilan menulis karangan deskripsi antara kelas yang menggunakan metode *filed trip* lebih efektif dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan metode *field trip*.  $H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$

### 1) Analisis Statistik Parametrik

Sugiyono (2010, hlm. 139) mengemukakan bahwa “analisis parametris dilakukan terhadap data yang memenuhi kriteria, yaitu data berdistribusi normal dan homogen. Jika data memenuhi kriteria, maka uji perbedaan rata-rata dilakukan menggunakan t-test”. Adapun petunjuk dalam memilih t-test adalah sebagai berikut:

Evilia Damayanti, 2014

**PENERAPAN METODE FIELD TRIP TERHADAP KETERAMPILAN MENULIS KARANGAN DESKRIPSI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

- a) Bila jumlah anggota sampel  $n_1 = n_2$  dan varians homogen, maka dapat digunakan rumus t-test, baik untuk separated maupun polled varians. Untuk mengetahui besarnya t tabel digunakan dk yang besarnya  $dk = n_1 + n_2 - 2$
- b) Bila  $n_1 \neq n_2$ , varians homogen dapat digunakan t-test dengan polled varians, besarnya  $dk = n_1 + n_2 - 2$
- c) Bila  $n_1 = n_2$ , varians tidak homogen dapat digunakan rumus baik separated maupun polled varians, dengan  $dk = n_1 - 1$  atau  $n_2 - 1$ .

#### Polled Varians

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

#### Separated Varians

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Sugiyono (2010, hlm. 138)

- d) Kaidah keputusan  
 $t_{hitung} < t_{tabel}$   $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak  
 $t_{hitung} > t_{tabel}$   $H_a$  diterima,  $H_0$  ditolak

## 2) Analisis Statistik Non Parametrik

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 153) "populasi tidak selalu berdistribusi normal". Oleh karena itu, jika populasi tidak berdistribusi normal maka uji perbedaan dua rata-rata dilakukan dengan uji non parametrik, yaitu uji *Mann withney*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Kedua sampel digabungkan dan diberi peringkat.  
 b) Hitung  $U_a$  dan  $U_b$ , dengan cara:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

Keterangan :

- $n_1$  : Jumlah sampel 1  
 $n_2$  : Jumlah sampel 2  
 $R_1$  : Jumlah peringkat 1  
 $R_2$  : Jumlah peringkat 2

Sugiyono (2010, hlm. 153)

- c) Menentukan  $U_{hitung}$  yang lebih kecil untuk dibandingkan dengan  $U_{tabel}$   
 d) Jika  $n_a$  dan  $n_b$  kurang dari sama dengan 20 maka dapat langsung diuji dengan melihat tabel uji *Mann Withney*( $U_{tabel}$ )

e) Kaidah keputusan

$U_{hitung} < U_{tabel}$   $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima

$U_{hitung} > U_{tabel}$   $H_0$  diterim,  $H_a$  ditolak

## 2. Analisis Data Indeks Gain Ternormalisasi

Perhitungan data nilai indeks gain dilakukan untuk mengetahui kualitas peningkatan kemampuan menulis deskripsi kelas eksperimen dan kelas kontrol dilihat dari hasil pretes dan postes. Perhitungan indeks gain dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Indeks gain} = \frac{\text{skor postes} - \text{skor pretes}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretes}}$$

Tabel 3.9.

Interpretasi Indeks Gain

Indeks gain (g)	Kriteria
$g > 0,70$	Tinggi
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang
$g \leq 0,30$	Rendah

Wulansuci (2012. Hlm. 63)

Setelah selesai menghitung indeks gain, kemudian dilakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji perbedaan rata-rata terhadap indeks gain untuk melihat perbedaan peningkatan keterampilan menulis karangan deskripsi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## 3. Analisis Data Non Tes

Evilia Damayanti, 2014

**PENERAPAN METODE FIELD TRIP TERHADAP KETERAMPILAN MENULIS KARANGAN DESKRIPSI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

Data non tes dalam penelitian ini berupa angket atau jawaban atau respon dari pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan penggunaan metode *field trip* dalam proses pembelajaran menulis karangan deskripsi yang diajukan dalam bentuk angket.

Zuriah (2005, hlm. 182) mengungkapkan bahwa “angket atau kuesioner adalah suatu alat pengumpul informasi dengan cara menyampaikan sejumlah pernyataan tertulis untuk dijawab secara tertulis oleh responden. Adapun tujuan dari penggunaan angket yakni untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian”.

