

BAB III
METODE PENELITIAN

Dalam bab ini diuraikan (a) metode dan teknik Penelitian (b) populasi dan sampel penelitian (c) instrumen penelitian (d) prosedur pengumpulan data, dan (d) pedoman pengolahan data.

A. Metode dan Teknik Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen, dengan desain penelitian “*The Randomized Pretest-Posttest Control Group Design*”, yang digambarkan sebagai berikut.

Gambar 3.1
Rancangan Penelitian Kuasi Eksperimen

<i>Treatment Group</i>	R	O1	X1	O2
	<hr/>			
<i>Control Group</i>	R	O3	X2	O4

(Fraenkel & Wallen, 1993 :248)

Keterangan :

- R = *Random assignment* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol
- O1 = Pengukuran awal (pretes) kelompok eksperimen
- O2 = Pengukuran akhir (postes) kelompok eksperimen
- O3 = Pengukuran awal (pretes) kelompok kontrol
- O4 = Pengukuran akhir (postes) kelompok kontrol
- X1 = Perlakuan mengajarkan apresiasi puisi dengan model STAD
- X2 = Perlakuan mengajarkan apresiasi puisi dengan model Ekspositori

2. Teknik Penelitian

Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

a. Teknik Tes

Teknik tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa atau hasil belajar siswa dalam mengapresiasi puisi dengan menggunakan model STAD di kelas eksperimen dan mengukur hasil belajar siswa dalam mengapresiasi puisi dengan menggunakan model ekspositori di kelas kontrol . Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dengan bentuk soal uraian dan soal objektif pilihan berganda dengan empat alternatif jawaban.

b. Observasi

Observasi digunakan untuk mendapatkan informasi tentang kualitas pembelajaran apresiasi puisi dengan model STAD di kelas eksperimen dan kualitas pembelajaran apresiasi puisi dengan model ekspositori di kelas kontrol. Dalam observasi ini digunakan pedoman observasi dan format untuk mengobservasi.

c. Angket

Angket digunakan untuk mendapatkan informasi tentang proses pembelajaran apresiasi puisi baik yang menggunakan model STAD di kelas eksperimen maupun yang menggunakan model ekspositori di kelas kontrol. Angket ini disusun dalam bentuk campuran, yaitu angket tertutup dan angket terbuka.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas I SMUN 5 Bandung yang terdiri dari 8 kelas dengan jumlah siswa 336 orang.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas I C dan I D. Penentuan sampel ini dilakukan secara acak, selanjutnya ditentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Diperoleh kelas I C sebagai kelas eksperimen yaitu mengajarkan apresiasi puisi dengan model STAD dan kelas I D sebagai kelas kontrol yaitu mengajarkan apresiasi puisi dengan model Ekspositori. Adapun jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 84 siswa, yaitu 42 siswa untuk kelas eksperimen dan 42 siswa untuk kelas kontrol.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

a. Tes

Tes ini terdiri dari satu macam yaitu tes kemampuan. Bentuk tes yang digunakan adalah tes uraian dan tes objektif dengan empat alternatif jawaban. Tes hasil belajar ini digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa (pretes) terhadap mengapresiasi puisi dan kemampuan akhir siswa (postes) terhadap mengapresiasi puisi setelah selesai proses belajar mengajar. Pengukuran ini dilakukan kepada kelompok eksperimen maupun kepada kelompok kontrol. Aspek-aspek yang diukur dalam tes kemampuan mengapresiasi puisi meliputi unsur-unsur yang

membangun puisi (hakikat puisi dan metode puisi) serta aspek jenjang kemampuan berdasarkan taksonomi Bloom (ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis dan evaluasi). Tes kemampuan mengapresiasi puisi ini kemudian diuji validitas dan reliabilitas tes.

1) Pengujian Validitas Tes

Pengujian validitas tes hasil belajar siswa dalam mengapresiasi puisi diklasifikasikan ke dalam dua bagian yaitu uji validitas isi dan uji validitas empiris. Alat tes yang baik harus memiliki tingkat validitas yang tinggi.

Pengujian validitas isi menggunakan teknik pengujian *judgement* penimbang soal dengan aspek yang *dijudgement* adalah 1) tujuan pembelajaran, 2) hubungan tujuan dengan soal, 3) isi soal, 4) hubungan *stem* dengan *option*, 5) bahasa soal, dan 6) kehomogenan *option*, selanjutnya diuji validitas empiris dengan menggunakan rumus korelasional Product Moment berikut ini

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

(Subino, 1987 : 121)

Berdasarkan hasil pengujian, maka validitas empiris butir soal tes hasil belajar apresiasi puisi adalah dari sepuluh butir soal bentuk pilihan berganda memiliki tingkat validitas yang tinggi dan kelima soal bentuk uraian pun memiliki tingkat validitas yang baik. Hasil pengujian validitas soal tersebut dapat dilihat pada lampiran.

2) Pengujian Reliabilitas

Dalam pengujian reliabilitas tes hasil belajar apresiasi puisi siswa kelas I SMUN 5 Bandung digunakan teknik korelasi antara skor soal genap-ganjil. Perhitungannya menggunakan rumus sebagai berikut.

$$r_{gnj} = \frac{\sum X_{gn} X_{gj} / N - (\bar{X}_{gn})(\bar{X}_{gj})}{(S_{gn})(S_{gj})}$$

(Subino, 1987 : 114)

r_{gnj} = korelasi antara skor genap dan ganjil

Selanjutnya dihitung koefisien reliabilitas seluruh tes dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{tt} = \frac{2r_{gnj}}{1 + r_{gnj}}$$

(Subino, 1987 : 115)

Keterangan :

r_{tt} = Koefisien reliabilitas seluruh tes

r_{gnj} = Koefisien korelasi ganjil-genap

Reliabilitas tes hasil belajar apresiasi puisi reliabel, karena $r_{hit}(0,76) > r_{tab}(0,403)$ pada $p < 0.01$ dalam $df = 40$. Menurut klasifikasi Guilford $r_{hit}(0,76)$ termasuk korelasi tinggi, artinya memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi.

3) Pengujian Tingkat Kesukaran

Untuk menguji tingkat kesukaran tes hasil belajar apresiasi puisi siswa kelas I SMUN 5 Bandung digunakan pengujian tingkat kesukaran relatif setiap butir soal objektif dengan rumus :

$$RDR_{\bar{x}} = [2n\bar{X} - K(n-1)] / K(n-1)$$

(Subino, 1987 : 105)

Keterangan :

$RDR_{\bar{x}}$ = TK relatif seluruh tes

\bar{X} = Skor rata-rata kelompok

K = Banyaknya butir soal tes

n = Banyaknya alternatif jawaban

Sedangkan untuk menguji tingkat kesukaran butir soal bentuk uraian digunakan rumus

$$\text{Indeks Tingkat Kesukaran} = \frac{Sh + Sl - (2N \times \text{Skor min})}{2N \times (\text{Skor maks} - \text{Skor min})}$$

(Nurgiyantoro, 1995:147)

Keterangan :

Sh = Jumlah skor betul kelompok tinggi

Sl = Jumlah skor betul kelompok rendah

$Skor maks$ = Skor maksimal suatu butir soal

$Skor min$ = Skor minimal suatu butir soal

N = Jumlah subjek kelompok tinggi atau rendah (27,5%)

Kriteria tingkat kesukaran sebagai berikut

$\leq 0,10$ = amat sukar

0,11 – 0,24 = sukar

0,25	–	0,75	= sedang
0,76	–	0,90	= mudah
≥ 0,91			= amat mudah

(Wirasasmita, 1998 : 103)

4) Pengujian Daya Pembeda

Dalam pengujian daya pembeda (DP) tes hasil belajar apresiasi puisi soal bentuk objektif digunakan rumus sebagai berikut.

$$ID = \frac{FH - FL}{n}$$

(Nurgiyantoro, 1995 : 140)

Keterangan :

ID = indeks daya pembeda yang dicari

FH = jumlah jawaban betul kelompok tinggi

FL = jumlah jawaban betul kelompok rendah

n = jumlah subjek kelompok tinggi atau kelompok rendah (27,5%)

Sedangkan untuk menguji tingkat daya pembeda soal bentuk uraian digunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Indeks Daya Pembeda} = \frac{Sh - Sl}{N(\text{Skor maks} - \text{Skor min})}$$

(Nurgiyantoro, 1995:147)

Keterangan :

Sh = Jumlah skor betul kelompok tinggi

Sl = Jumlah skor betul kelompok rendah

Skor maks = Skor maksimal suatu butir soal

Skor min = Skor minimal suatu butir soal

N = Jumlah subjek kelompok tinggi atau rendah (27,5%)

Kriteria penafsiran daya pembeda :

- a. $\geq 0,40$ = dapat digunakan
- b. $0,20 - 0,39$ = revisi
- c. $< 0,19$ = ganti

(Wirasasmita, 1998 : 102)

D. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan setelah alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini teruji tingkat validasi, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembedanya. Proses pengumpulan data ini dilakukan oleh peneliti sendiri dengan dibantu oleh dua orang dosen pengajar sastra. Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui langkah-langkah berikut ini.

Langkah pertama, melakukan pengelompokan siswa berdasarkan tes penempatan (*placement test*). Langkah ini dilakukan untuk memilih sampel kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dalam pembagian kelompok ini berdasarkan hasil tes penempatan, yaitu siswa yang berkemampuan tinggi dibagi dua, siswa yang berkemampuan sedang dibagi dua, dan siswa yang berkemampuan rendah dibagi dua.

Langkah kedua, pengukuran kemampuan awal siswa tentang mengapresiasi puisi. Hasil pengukuran ini digunakan sebagai kemampuan awal siswa dalam mengapresiasi puisi sebelum diperlakukan dengan model mengajar Kooperatif tipe STAD untuk kelompok eksperimen dan model ekspositori untuk kelompok kontrol. Kemampuan awal siswa itu nantinya dibandingkan dengan hasil pengukuran akhir setelah proses belajar mengajar dengan model STAD (eksperimen) dan model Ekspositori (kontrol) dilaksanakan.

Langkah ketiga, yaitu melakukan eksperimen dengan melaksanakan proses belajar mengajar. Kegiatan ini dilakukan oleh dua orang dosen, yaitu Dra. Hesti

Mustika Ati untuk kelompok eksperimen dan Dra. Wikanengsih untuk kelompok kontrol, masing-masing dua kali pertemuan dengan diakhiri tes untuk setiap pertemuan dengan judul puisi yang berbeda-beda, yaitu puisi “Episode” dan “Di Beranda Ini Angin tak Kedengaran Lagi”. Dalam langkah ketiga ini dilakukan juga observasi terhadap kualitas proses belajar mengajar STAD dan Ekspositori.

Langkah keempat, adalah pengukuran keberhasilan proses belajar (*post test*).

Langkah kelima, adalah menyebarkan angket tentang kualitas proses belajar mengajar kepada siswa dan guru kelas eksperimen dan kelas kontrol

E. Pedoman Pengolahan Data

Langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan sebagai berikut.

a. Tabulasi Data

Tabulasi data ini dimaksudkan untuk memindahkan jawaban siswa ke dalam format *coding form* dan *coding scheme*. Format ini digunakan untuk mempermudah mengolah lebih lanjut.

b. Penskoran

Setelah data ditabulasi, langkah selanjutnya adalah pemberian skor terhadap jawaban siswa. Karena tes tersebut terdiri atas 10 butir soal bentuk objektif pilihan ganda dengan *option* 4 dan 5 soal bentuk uraian. Penskoran bentuk soal objektif digunakan rumus sebagai berikut.

$$Skor = \sum B - \frac{\sum S}{O - 1}$$

(Wirasmita, 1998 : 67)

Keterangan :

$\sum B$ = butir soal yang dijawab benar

$\sum S$ = butir soal yang dijawab salah

O = option (alternatif jawaban)

Untuk penskoran bentuk uraian digunakan kriteria sebagai berikut.

Tabel 3.1
Kriteria Penskoran Bentuk Uraian

No.	Kriteria	Skor
1	Isi	1
2	Organisasi	1
3	Proses	
	a. Kesimpulan	0,5
	- Keakuratan	0,5
	- Kekonsistenan	0,5
	- Keaslian	
	b. Alasan	
	- Keakuratan	0,5
	- Kekonsistenan	0,5
	- Keaslian	0,5
	JUMLAH	5

(Nurgiyantoro, 1995:75)

c. Verifikasi data

Verifikasi data ini digunakan untuk memisahkan data yang dapat diolah dengan data yang tidak dapat diolah

d. Perhitungan Perkembangan Individual dan Kelompok

Penghitungan skor perkembangan individu dilakukan melalui pengelompokan hasil pretes dan postes. Perhitungannya dengan cara menjumlah jawaban yang benar dan yang salah dari setiap individu. Kriteria pengelompokan perkembangan individu dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2
Skor Perkembangan Individu

No.	Skor Siswa	Nilai Perkembangan
1	Lebih dari 10 butir di bawah skor dasar	5
2	10 butir hingga 1 butir di bawah skor dasar	10
3	Skor dasar sampai 10 butir di atasnya	20
4	Lebih dari 10 butir di atas skor dasar	30

(Slavin, 1995:89)

Selanjutnya menentukan skor perkembangan kelompok dengan cara menjumlahkan masing-masing nilai perkembangan individu dalam kelompok dan hasilnya dibagi dengan jumlah anggota dalam kelompok sehingga mendapatkan skor rata-rata

Untuk menghitung rata-rata kelompok digunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Rata-rata kelompok} = \frac{\text{Skor Individual} + \text{Skor Kelompok}}{\text{Jumlah anggota kelompok}}$$

Kriteria pengelompokan skor rata-rata perkembangan kelompok dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.3
Tingkat Penghargaan Kelompok

Rata-rata kelompok	Penghargaan
20 butir	Kelompok bagus
25 butir	Kelompok hebat
30 butir	Kelompok istimewa

(Stahl, 1994:175)

e. Uji Sifat Data

Uji sifat data meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas.

1) Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dalam penelitian ini digunakan rumus berikut ini.

$$X^2 = \sum \left[\frac{(f_t - f_h)^2}{f_h} \right]$$

(Subino, 1987 : 113)

Keterangan :

X^2 = kuadrat chi yang dicari

f_t = frekuensi yang tampak

f_h = frekuensi yang diharapkan

2) Uji Homogenitas

Teknik pengujian homogenitas data dalam penelitian ini digunakan rumus berikut.

$$F = \frac{S^2b}{S^2k}$$

(Subino, 1987 : 118)

Keterangan :

F = harga di mana varians akan diuji

S^2b = varians yang lebih besar

S^2k = varians yang lebih kecil

Bila tidak homogen diuji ulang dengan Bartlett

$$B' = 2,3026 \left| (\log s^2) (N - k) - \sum (n_i - 1) (\log s_i^2) \right|$$

Keterangan :

B' = uji homogenitas Bartlett

2,3026 = bilangan tetap

s^2 = rata-rata hitung tanpa bobot dari varians-variens yang bersangkutan

N = banyaknya data dari semua sampel

k = banyaknya kelompok sampel

n_i = banyaknya data setiap sampel

3) Uji Linieritas

Pengujian linieritas data dalam penelitian ini menggunakan rumus berikut ini.

$$F = \frac{(\eta^2 - r^2)(n - k)}{(1 - \eta^2)(k - 2)}$$

(Natawidjaja, 1988 : 51)

Keterangan :

η^2 = rasio korelasi antara kedua perangkat skor,

n = banyaknya sampel yang digunakan

k = banyaknya baris atau laju skor/kelas interval yang digunakan

r = koefisien korelasi antara kedua perangkat yang bersangkutan

4) Uji Hipotesis

a. Uji Perbedaan Dua Rata-rata

Untuk menguji perbedaan dua rata-rata dalam penelitian ini digunakan rumus uji t berikut ini.

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

(Subino, 1987 : 127)

b. Analisis Varians (ANAVA)

Untuk menguji analisis varians digunakan rumus berikut ini.

$$t = \frac{A_y(k - 1)}{B_y(n_1 - 1)}$$

(Sudjana, 1994 : 285)

c. Uji Signifikansi

Untuk menguji signifikansi digunakan rumus berikut ini.

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

(Subino, 1987 : 129)

Untuk mengolah data hasil angket dari guru dan siswa tentang kualitas

model mengajar STAD dan Ekspositoris digunakan kriteria di bawah ini.

0 %	-	0,9 %	=	Tak seorangpun
1 %	-	49 %	=	Sebagian kecil
50 %	-		=	Setengahnya
51 %	-	74 %	=	Sebagian besar
75 %	-	99 %	=	Hampir semuanya
	-	100 %	=	Semuanya

