

## BAB III

### MÉTODE PANALUNGTIKAN

#### 3.1 Sumber Data

Sumber data nyaéta sakabéh subjék anu ditalungtik, kaasup aspék-aspék anu dipaluruh sarta ditalungtik salila prosés panalungtikan. Cara nangtukeun sumber data dina ieu panalungtikan nyaéta dipilih sacara *random*. Sumber data dina ieu panalungtikan nyaéta siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Cikajang taun ajaran 2013-2014 anu jumlahna aya 34 siswa nu ngawengku 15 siswa lalaki jeung 19 siswa awéwé.

#### 3.2 Desain Panalungtikan

Arikunto ( 2010, kc. 123) desain kuasi ékspérimén aya tilu rupa nyaéta (1) *one shot study*, (2) *pretest-posttest*, jeung (3) *static group comparison*. Desain anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta *pretest-posttest*, anu baris digambarkeun dina bagan ieu di handap:

Tabél 3.1  
Désain Panalungtikan

<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
<b>O1</b>	<b>X</b>	<b>O2</b>

Keterangan:

O<sub>1</sub> : *Pretest*/pratés (hasil panalungtikan saméméh perlakuan)

X : *Treatment* (diajar nulis warta ngagunakeun modél pangajaran *Picture and Picture*)

O<sub>2</sub> : *Posttest*/pascaté (hasil panalungtikan sabada perlakuan).

### 3.3 Méthode Panalungtikan

Méthodé anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta méthode kuasi ékspérimén. Méthode kuasi ékspérimén sering disebut ogé ékspérimén semu, nyaéta hiji panalungtikan ngagunakeun kelas ékspérimén kalawan henteu maké kelas kontrol. Dina ieu méthode panalungtikan kamampuh siswa diukur dua kali, nyaéta saméméh perlakuan (pratés) jeung sabada perlakuan (pascaté).

Méthode ékspérimén mangrupa hiji méthode panalungtikan anu produktif sabab digunakeun pikeun ngajawab hipotésis anu geus dirumuskeun. Nu jadi kelas ékspériménna nyaéta kelas IX Bdi SMP Negeri 1 Cikajang. Dina ieu panalungtikan méthode kuasi ékspérimén ieu digunakeun pikeun ngukur modél *Picture and Picture* dina pangajaran nulis warta.

### 3.4 Variabel jeung Wangenan Operasional

#### 3.4.1 Variabel

Dina ieu panalungtikan aya dua variabel, nyaéta variabel bébas jeung variabel kauger. Variabel bébas nyaéta variabel nu mangaruhan kana variabel liana, sedengkeun variabel kauger mangrupa variabel anu dipangaruhan ku variabel bébas.

Anu jadi variabel bébas dina ieu panalungtikan nyaéta modél pangajaran *Picture and Picture* salaku faktor anu mangaruhan, sedengkeun anu jadi variabel kauger nyaéta kamampuh nulis warta siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Cikajang taun ajaran 2013-2014.

#### 3.4.2 Wangenan Operasional

Dumasar kana pedaran panalungtikan anu sipatna leuwih teoritis, ieu di handap baris dipedar deui wangenan panalungtikan dina wangun anu leuwih operasional, di antarana:

- 1) modél pangajaran anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta *Picture and Picture* anu bisa dijadikeun stimulus dina pangajaran nulis warta sarta bisa ngahudang sumanget siswa, boh pikeun nulis warta boh pikeun mikareueus jeung mikaresep Pangajaran Basa jeung Sastra Sunda sacara umum.

- 2) pangajaran nulis warta dina ieu panalungtikan mangrupa pangajaran nulis hiji informasi ngeunaan hiji hal/kajadian nu dilaporkeun sacara aktual nu boga tujuan méré nyaho ka balaréa, sarta ngébréhkeun eusi atawa hasil tina gambar anu dipintonkeun di harepeun kelas nepi ka jadi paragraf anu ngawangun hiji warta.

Jadi, anu dimaksud modél pangajaran *Picture and Picture* dina pangajaran nulis warta téh nyaéta modél pangajaran anu digunakeun pikeun ngagampangkeun siswa dina nulis warta, sabab bisa ngabantuan dina ngébréhkeun gagasan/ide nu aya dina gambar-gambar kana wangun tulisan.

### 3.5 Instrumén Panalungtikan

Instrumén panalungtikan mangrupa hal nu kawilang penting dina prosés panalungtikan, sabab kahontal henteuna tujuan panalungtikan téh ditangtukeun ku alus henteuna instrumén. Instrumén nu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta:

#### 1. Tés

Tés téh nyaéta sababaraha patalékan atawa latihan nu digunakeun pikeun ngukur kaparigelan, pangaweruh inteligensi, kamampuh, atawa bakat nu dipimilik ku individu atawa kelompok (Arikunto, 2010, kc. 193).

Dina panalungtikan ieu tés dilakukeun dua kali, nyaéta saméméh jeung sabada meunangkeun perlakuan. Tés nu kahiji pikeun ngukur kamampuh awal siswa, sedengkeun tés kadua dilakukeun pikeun ngukur pangaruh perlakuan (modél *Picture and Picture*) kana kamampuh nulis warta.

Tés dina ieu panalungtikan téh nyaéta lembar soal anu eusina paréntah sangkan siswa nulis warta anu eusina nyaritakeun hiji warta anu dipikanyaho ku siswa , sarta ieu tés ogé dilengkepan ku gambar nu aya patalina jeung warta.

Format instrumén tés jeung gambar anu bakal digunakeun dina ieu panalungtikan saperti ieu di handap.

Pék ku hidep jieun hiji warta, kalawan niténan katangtuan ieu di handap!

1. Jieun warta nu topikna ngeunaan kacilakaan karéta api.
2. Eusi wartana ngeunaan topik nu dibahas kalawan faktual.

Gambar 3.1  
Conto Soal Tés Awal (Praté)

Soal Pascatés (Postest)

Wasta :

No. Absén :

Kelas :

Pék ku hidep jieun hiji warta, kalawan niténan katangtuan ieu di handap!

1. Susun gambar nu geus disadiakeun ku guru nepi jadi kronologi hiji kajadian.
2. Tangtukeun topik wartana nurutkeun gambar nu geus di susun.
3. Jieun warta nu eusi wartana ngeunaan topik nu dibahas kalawan faktual nurutkeun gambar nu geus disusun.

Susunan gambar : .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Gambar 3.2  
Conto Soal Tés Ahir (Pascatés)



(Sumber :www.Google.com)

Gambar 3.3

Gambar nu Dipaké Dina Panalungtikan

### 3.6 Téhnik Ngumpulkeun Data

Téhnik anu digunakeun dina ieu panalungtikan téh nyaéta téhnik tés. Dina ieu panalungtikan téhnik tés miboga tujuan pikeun meunangkeun data, boh saméméh boh sabada dibéré stimulus ka siswa dina prosés diajar-ngajar nulis warta. Dilaksanakeuna ieu tés téh ku sabab data utama nu dibutuhkeun téh nyaéta data ngeunaan kamampuh siswa dina nulis warta. Ieu data bisa dibeunangkeun ngaliwatan hiji ukuran kalawan ngagunakeun téhnik tés.

Léngkah-léngkah nu dilaksanakeun dina téhnik ngumpulkeun data aya sababaraha tahapan saperti ieu di handap:

- 1) Ngalaksanakeun prosés diajar-ngajar matéri nulis warta nu henteu ngagunakeun modél pangajaran *Picture and Picture*.

- 2) Siswa migawé pancén anu mangrupa pratés nulis warta pikeun mikanyaho kamampuh awal siswa kana nulis warta.
- 3) Sanggeus mikanyaho kamampuh awal siswa kana nulis warta ngaliwatan pratés anu geus dilaksanakeun, panalungtik nangtukeun pakakas-pakakas anu digunakeun pikeun nerapkeun modél pangajaran *Picture and Picture*. Saperti nyiapkeun matéri pangajaran jeung modél pangajaran *Picture and Picture*.
- 4) Ngalaksanakeun prosés diajar-ngajar matéri nulis warta ngagunakeun modél pangajaran *Picture and Picture*.
- 5) Sanggeus ngalaksanakeun pangajaran ngagunakeun modél pangajaran *Picture and Picture*, tuluy dilaksanakeun pascaté pikeun mikanyaho kamampuh siswa sanggeus dibéré *treasmenna* ngaronjat atawa henteu.

Bédana kamampuh nulis warta anu dipimilik ku sumber data saméméh jeung sabada perlakuan bisa ditempo dina perbandingan skor pratés jeung pascaté.

### 3.7 Téknik Nganalisis Data

Téknik nganalisis data mangrupa kagiatan nganalisis jeung ngolah data. Maksudna sanggeus data dikumpulkeun, saterusna panalungtik perlu nganalisis éta data-data.

Tujuan nganalisis jeung ngolah data nyaéta pikeun mikanyaho hasil tina pratés jeung pascaté sarta pikeun menangkeun jawaban tina masalah-masalah nu aya dina panalungtikan anu geus dilaksanakeun.

Analisis data ieu panalungtikan dilakukeun ku sababaraha tahapan saperti ieu di handap:

- 1) Mariksa sarta nganalisis hasil pratés jeung pascaté
- 2) Meunteun kana hasil nulis warta siswa ngagunakeun pedoman anu geus ditangtukeun saperti dina tabél 3.3. Dumasar kana éta pedoman, skor maksimal tina hasil tulisan siswa nyaéta 100. Skor anu kahontal ku siswa dirobah jadi skor ahir ngagunakeun rumus:

$$P = \frac{\sum \text{Skor Siswa}}{\sum \text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Skor ahir siswa ditabulasikeun dina tabél ieu di handap:

Tabél 3.2  
Format Peunteun Nulis Warta Siswa

No.	Absén	Aspék penilaian						$\Sigma$	P	%	Katégori
		A	B	C	D	E	F				
	$\Sigma$										
	$\bar{X}$										

**Katerangan:**

**Absén** : Nomer urut (absén) siswa

**A** : Judul warta

**B** : Eusi

**C** : Kalengkepan unsur warta(5W+1H)

**D** : Éjahan

**E** : Diksi

**F** : Struktur tulisan

$\Sigma$  : Jumlah skor

**P** : Peunteun

**%** : Présentase

**Katégori:** Perséntase  $\geq 75$  % siswa dianggap mampuh nulis warta

Perséntase  $< 75$  % siswa dianggap can mampuh nulis warta



Tabél 3.3  
Pedoman Meunteun Nulis Warta

Aspék Penilaian	Skala Penilaian					Skor
	5	4	3	2	1	
Judul Warta						
Eusi						
Kalengkepan unsur warta						
Éjahan						
Diksi						
Struktur kalimat						
Jumlah Skor						
Peunteun						

Katerangan pedoman skala penilaian:

1) Judul Warta

Skor 4 : Hadé pisan, judul ngagambarkeun eusi warta.

Skor 3 : Cukup hade, judul cukup ngagambarkeun eusi warta

Skor 2 : Kurang, judul kurang ngagambarkeun eusi warta

Skor 1 :Kurang pisan, tulisan teu maké judul.

2) Eusi

Skor5 : Hadé pisan, eusi luyu jeung téma; nepikeun informasi anu lengkep; bisa mekarkeun ide carita.

Skor 4: Hadé, eusi luyu jeung téma; nepikeun informasi nu lengkep.

Skor 3 : Cukup hadé, eusi luyu jeung téma; nepikeun informasi kurang lengkep sarta kurang ngamekarkeun ide carita.

Skor 2 : Kurang, eusi luyu jeung téma tapi teu nepikeun informasi.

Skor 1 : Kurang pisan, eusi teu aya patalina jeung téma sarta teu nepikeun informasi.

## 3) Kalengkepan Unsur Warta

Skor 4 : Hadé pisan, unsur warta 5W+1H lengkep

Skor 3 : Cukup hadé, kakurangan hiji nepi tilu unsur warta

Skor 2 : Kurang, kakurangan lima unsur warta.

Skor 1 : Kurang pisan, unsur wartana henteu lengkep, eweuh pisan.

## 4) Éjahan

Skor4: Hadé pisan, ngawasa aturan penulisan, ngan aya sababaraha kasalahan éjahan/tanda baca.

Skor 3: Cukup hade, kadangkala aya kasalahan éjahan, tapi teu matak ngarobah ma'na.

Skor2: Kurang, loba kasalahan éjahan sarta ma'nana ngabingungkeun atawa teu dipikaharti

Skor 1:Kurang pisan, teu ngawasa aturan penulisan, kasalahan éjahanana loba pisan, tulisan teu kabaca, jeung teu pantes pikeun diajén.

## 5) Diksi

Skor 4: Hadé pisan, kabéh pilihan kecapna bener sarta matak ngirut ati.

Skor 3: Cukup hade, pilihan kecapna cukup bener sarta cukup matak ngirut ati.

Skor 2: Kurang, pilihan kecapna kurang bener sarta kurang matak ngirut ati.

Skor 4: Kurang pisan, kekecapan nu dipilihna henteu bener sarta teu matak ngirut ati.

## 6) Struktur Tulisan

Skor 4: Hadé pisan, tulisan siswa geus nyumponan struktur tulisan nu bener (piramida terbalik, sacara runtuy, jeung jelas).

Skor 3: Cukup hade, tulisan siswa cukup nyumponan struktur tulisan nu bener.

Skor 2: Kurang, tulisan siswa kurang nyumponan struktur tulisan nu bener.

Skor 1: Kurang pisan, tulisan siswa henteu nyumponan struktur tulisan nu bener.

### 3.7.1 Uji Sifat Data

Pikeun nguji sipat data dilaksanakeun ku cara uji normalitas jeung uji homogénitas.

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas nyaéta uji sipat data anu miboga tujuan pikeun ngayakinkeun yén kamampuh siswa miboga distribusi anu normal. Pikeun nangtukeun yén éta data miboga sipat normal atawa henteu bisa ngagunakeun rumus *chi* kuadra ( $X^2$ ).

Dina ieu panalungtikan, uji normalitas ngaliwatan sababaraha léngkah, nyaéta:

- 1) Nangtukeun peunteun nu panggedéna jeung nu pangleutikna
- 2) Ngitung rentang ( $r$ ) ngagunakeun rumus ieu di handap:

$$r = \text{peunteun panggedéna} - \text{peunteun pangleutikna}$$

- 3) Nangtukeun jumlah kelas interval, kalawan rumus:

$$k = 1 + 3,3 \log$$

- 4) Nangtukeun panjang kelas interval:

$$P = \frac{r}{k}$$

- 5) Nyieun tabél frékuénsi peunteun tés awal jeung tés ahir kalayan ngagunakeun tabél ieu di handap:

Tabél 3.4

Format Frékuénsi Peunteun Pratés jeung Pascatés

No.	Kelas Interval	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1						
2						
$\Sigma$						

- 6) Ngitung rata-rata (*mean*) peunteun tés awal jeung tés ahir ngagunakeun rumus ieu di handap:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Katerangan:

- $\bar{X}$  = rata-rata (mean)  
 $\Sigma$  = jumlah  
 $f_i$  = jumlah data  
 $x_i$  = nilai tengah

(Sudjana, 2005: 70)

- 7) Ngitung standar deviasi, carana nyaéta

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

- 8) Ngitung frékuénsi obsérvasi jeung frékuénsi ékspéktasi. Carana nyaéta:

- (1) Nyieun tabél frékuénsi obsérvasi jeung frékuénsi ékspéktasi

Tabél 3.5

Format Frékuénsi Obsérvasi jeung Frékuénsi Ékspéktasi Pratés

Interval	O <sub>i</sub>	BK	Z <sub>itung</sub>	Z <sub>tabél</sub>	L	E <sub>1</sub>	X <sup>2</sup>
$\Sigma$							

- (2) Nangtukeun O<sub>i</sub> (frékuénsi obsérvasi)  
 (3) Nangtukeun batas kelas interval (bk)  
 (4) Ngitung Z<sub>itung</sub> ( transformasi normal standar bébas kelas)

$$Z = \frac{x - bk}{s}$$

- (5) Nangtukeun  $Z_{\text{tabel}}$   
 (6) Ngitung lega kelas interval ( L )

$$L = Z_{\text{tabel}1} - Z_{\text{tabel}2}$$

- (7) Ngitung frékuénsi ékspéktasi, ku cara:

$$E_i = n \times L$$

- (8) Nangtukeun nilai  $\chi^2$  (chi kuadrat)

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

(Sudjana, 2005, kc. 273)

- (9) Nangtukeun darajat kabébasan ( dk )

$$dk = k - 3$$

(Sudjana, 2005, kc. 293)

- (10) Nangtukeun harga  $\chi^2_{\text{tabel}}$

- (11) Nangtukeun normalitas ngagunakeun kritéria ieu di handap:

- (a) Lamun  $\chi^2_{\text{itung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ , hartina data atawa populasi distribusina normal.  
 (b) Lamun  $\chi^2_{\text{itung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$ , hartina data atawa populasi distribusina teu normal.

Sanggeus dilaksanakeun uji normalitas, sarta data nu dihasilkeunana normal, hal anu dilakukeun saterusna téh nyaéta uji homogénitas varian nu fungsina pikeun nangtukeun uji paramétrik nu luyu.

## 2. Uji Homogénitas

Uji homogénitas nyaéta hiji uji sipat data nu tujuanana pikeun mikanyaho homogén henteuna sampel tina populasi anu sarua. Léngkah-léngkah pikeun nangtukeun homogénitas nyaéta:

- 1) Ngitung variasi masing-masing kelompok

Variasi tés awal

$$S_1 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

Variasi tés ahir

$$S_2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

- 2) Ngitung harga variasi ( F )

$$F = \frac{\text{Variasi nu leuwih gedé}}{\text{Variasi nu leuwih leutik}}$$

- 3) Ngitung derajat kabébasan (dk)

$$dk = n - 1$$

- 4) Nangtukeun harga  $F_{\text{tabel}}$

- 5) Nangtukeun homogén HENTEUna data dumasar kana kritéria ieu di handap.

Saupama  $F_{\text{itung}} < F_{\text{tabel}}$ , hartina variasi sampel homogén.

Saupama  $F_{\text{itung}} > F_{\text{tabel}}$ , hartina variasi sampel teu homogén.

(Sudjana, 2005, kc. 250)

### 3.7.2 Uji Gain

Uji gain miboga tujuan pikeun nangtukeun naha aya béda anu signifikan antara hasil pratés jeung pascaté. Hasil tina uji gain, bisa meunangkeun gambaran ngeunaan pangaruh digunakeunana modél pangajaran *Picture and Picture* dina nulis warta siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Cikajang taun ajaran 2012/2013. Léngkah-léngkah dina uji gain nyaéta ngagunakeun tabél ieu di handap.



3) Ngitung jumlah kuadrat déviiasi, rumusna nyaéta:

$$\sum x^2 d = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{n}$$

4) Ngitung t, rumusna nyaéta:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{n(n-1)}}}$$

Katerangan:

t : tés signifikansi

Md : rata-rata (*mean*) tina béda antara hasil tés awal jeung tés ahir

$\sum x^2 d$  : jumlah kuadrat déviiasi

n : jumlah subyek dina sampel

5) Ditarima henteuna hipotésis dumasar kana kritéria ieu di handap.

(1) Lamun  $t_{itung} > t_{tabel}$  hartina hipotésis ditarima, yén modél pangajaran *Pcture and Picture* bisa ngaronjatkeuna kamampuh nulis warta siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Cikajang taun ajaran 2013/2014.

(2) Lamun  $t_{itung} < t_{tabel}$  hartina hipotésis ditolak, yén modél pangajaran *Pcture and Picture* teu bisa ngaronjatkeun kamampuh nulis warta siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Cikajang taun ajaran 2013/2014.

## 2. Statistik Non-Paramétris

Statistik Non-Paramétris digunakeun saupama data hasil uji normalitas téh nuduhkeun yén data miboga distribusi data anu teu normal, dina nguji éta data kalawan ngagunakeun uji *Wilcoxon*.



Nurutkeun Sudjana (2005, kc. 450) léngkah-léngkah uji *Wilcoxon*, diantarana nyaéta:

- 1) Asupkeun peunteun pratés siswa kana kolom ka-2 (XA1);
- 2) Asupkeun peunteun pascaténs siswa kana kolom ka-3 (XB1);
- 3) Itung bédana antara pratés jeung pascaténs ku cara  $XB1 - XA1$  tuluy asupkeun hasilna kana kolom ka-4;
- 4) Nangtukeun jenjang ku cara ngurutkeun hasil béda tina kolom ka-4 ti mimiti nilai béda anu pangleutikna nepi ka nilai anu pang gedéna;
- 5) Sanggeus disusun (misalna aya nilai nu sarua), pikeun nangtukeun jenjangna, éta nilai téh dijumlahkeun tuluy dibagi dua. Nilai tina hasil ngabagi téh mangrupa hasil jenjangna;
- 6) Sanggeus disusun, asupkeun nilai jenjangn JB kana kolom ka-5;
- 7) Ngasupkeun nilai jenjang anu positif kana kolom ka-6, misalna aya nilai béda anu negatif asupkeun kana kolom ka-7;
- 8) Tingali kana tabél harga-harga kritis uji *Wilcoxon*, misal jumlah  $n = 23$  kalawan ngagunakeun taraf kasalahan 5%  $W_{\text{tabél}} = 73$ ;
- 9) Data anu geus diitung tuluy diasupkeun kana tabél *Wilcoxon* ieu di handap.

Tabél 3.7

Tabél Uji *Wilcoxon*

No.	XA1	XB1	Béda	Tanda Jenjang		
			$XA1 - XB1$	jenjang	+	-

Keterangan

XA1 : Peunteun pratés

XB1 : peunteun pascaténs

10) Ditarima henteuna hipotésisdina uji *Wilcoxon* ngagunakeun kritéria ieu di handap.

(1) Saupama  $W_{itung} < W_{tabel}$  dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina  $H_a$  ditarima, yén modél pangajaran *Picture and Picture* miboga pangaruh dina ngaronjatkeun kamampuh nulis warta siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Cikajang taun ajaran 2013/2014.

(2) Saupama  $W_{itung} > W_{tabel}$  dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina  $H_a$  ditolak, yén modél pangajaran *Picture and Picture* henteu miboga pangaruh dina ngaronjatkeun kamampuh nulis warta siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Cikajang taun ajaran 2013/2014.

