

## BAB III

### METODE PANALUNGTIKAN

Metode panalungtikan mangrupa prosedur anu dipaké pikeun panalungtikan. Ku kituna, dina ieu bab dipedar ngeunaan (1) lokasi jeung sumber data panalungtikan (2) métode panalungtikan, (3) desain panalungtikan, (4) variabel jeung wangenan operasional, (4) instrumén panalungtikan, jeung (5) téhnik panalungtikan.

#### 3.1 Lokasi jeung Sumber Data Panalungtikan

Lokasi panalungtikan dilaksanakeun di SMP Negeri 9 Bandung anu alamatna aya di jalan Semar no.5 kota Bandung.

Sumber data dina ieu panalungtikan nya éta Siswa Kelas VIII-13 SMP Negeri 9 Bandung. Jumlahna 38 siswa nu ngawengku 15 siswa lalaki jeung 23 siswa awéwé.

#### 3.2 Métode Panalungtikan

Métode asal kecapna tina bahasa Yunani nya éta “*methodes*” anu hartina jalan atawa cara. Arikunto (2006:160) nétélakeun yén métode panalungtikan nya éta cara anu digunakeun ku nu nalungtik pikeun ngumpulkeun data panalungtikan.

Métode anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta kuasi ékspérimén anu tujuanana pikeun ngukur kamampuh nulis guguritan siswa saméméh jeung sabada ngagunakeun modél *Think-Talk-Write (TTW)*.

Campbel jeung Stanley dina Arikunto (2002:77) ngébréhkeun yén sampurna jeung teu sampurnana hiji panalungtikan gumantung kana desain panalungtikan, desain panalungtikan dibagi kana dua kelompok, nya éta:

1. *pre experimental design*, disebut ogé ékspérimén nu can sampurna, jeung;
2. *true experimental design*, disebut ogé ékspérimén nu sampurna.

Arikunto (1996:76) ngébréhkeun yén “*pre experimental design sering kali dipandang sebagai eksperimen yang tidak sebenarnya. Oleh karena itu sering disebut juga dengan istilah ‘kuasi éksperimen’ atau eksperimen pura-pura*”.

### 3.3 Desain Panalungtikan

Arikunto (2006:22-23) nétélakeun yén desain panalungtikan mangrupa prosés anu dirancang pikeun ngajawab atawa ngajéntrékeun masalah-masalah panalungtikan. Desain panalungtikan aya tilu rupa, nya éta (1) *one shot study*, (2) *pretest-posttest*, jeung (3) *statict group comparison*.

Métode anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta métode kuasi ékspérimén. Sugiyono (2009:107) nétélakeun yén “*Metode Eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan*”.

Metode kuasi ékspérimén anu digunakeun dina ieu panalungtikan ngawengku désain *pre-test and post-test group*, nya éta panalungtikan anu ditujukeun ka hiji kelompok tanpa ayana kelompok pangbanding. Desain ékspérimén tujuanana pikeun maluruh kamungkinan ayana sebab akibat, ku cara méré *treatment* ka hiji kelompok ékspérimén. Sangkan leuwih jéntré titénan ieu tabél di handap.

Tabél 3.1  
Desain Panalungtikan

Praté	Perlakuan	Pascaté
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

(Arikunto, 2006:78)

Katerangan :

O<sub>1</sub> = Praté ( Hasil observasi saméméh perlakuan)

X = *Treatment* (Perlakuan/pangajaran ngagunakeun téknik Tink-Talk-Write)

O<sub>2</sub> = Post-tést (Hasil observasi sabada perlakuan)

### 3.4 Variabel jeung Wangenan Operasional

#### 3.4.1. Variabel

Hact jeung Farhady (1981) dina Sugiyono (2007:60) nétélakeun yén “*Variabel penelitian adalah atribut seseorang atau objek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek lain.*”

Dina ieu panalungtikan aya dua variabel, nya éta variabel bébas jeung variabel kauger. Variabel bébas nya éta variabel anu mangaruhan kana variabel lianna, sedengkeun variabel kauger mangrupa variabel anu dipangaruhan ku variabel bébas. Anu jadi variabel bébas dina ieu panalungtikan nya éta modél *Think-Talk-Write (TTW)* salaku faktor anu mangaruhan, sedengkeun anu jadi variabel kaugerna nya éta kamampuh siswa kelas VIII-13 SMP Negeri 9 Bandung dina nulis Guguritan.

#### 3.4.2. Wangenan Operasional

Judul ieu panalungtikan nya éta “*Model Think-Talk-Write (TTW) Pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Nulis Guguritan (Studi Kuasi Eksperimen Ka Siswa Kelas VIII-13 SMP Negeri 9 Bandung Taun Ajaran 2012/2013)*”. Sangkan teu ngawangun persépsi anu *ambigu*, baris diterangkeun sacara operasional istilah-istilah anu aya patalina jeung judul panalungtikan saperti ieu di handap.

##### 1. Modél *Think-Talk-Write (TTW)*

*Think-Talk-Write (TTW)* nya éta modél pangajaran nu méré kasempetan siswa pikeun ngamimitian diajar ku cara mikaweruh masalah anu aya, ogé dipiharep siswa ilubiung sacara aktif dina diskusi kelompok, sarta dipungkas ku nulis kalayan ngagunakeun basa sorangan tina naon anu kapanggih ti mimiti nepi ka ahir dina kagiatan diajar.

##### 2. Kamampuh Nulis Guguritan

Kamampuh nulis guguritan dina ieu panalungtikan mangrupa kamampuh siswa dina nurunkeun atawa ngagambarkeun lambang-lambang grafik hiji basa kana wangun tulisan anu ngagunakeun patokan pupuh (guguritan). Kamampuh siswa dina nulis guguritan bakal katitén tina hasil tulisan anu dijieun ku siswa.

### 3.5 Instrumén Panalungtikan

Sugiono (2009:148) nétélakeun yén “*Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial secara diamati*”. Lian ti éta Arikunto (1996:150) ngébréhkeun yén instrumén panalungtikan mangrupa alat anu digunakeun ku panalungtik pikeun ngumpulkeun data sangkan gampang diolah.

Instrumén anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta tés. Arikunto (2002:53) nétélakeun yén tés mangrupa saruntuyan patalékan atawa latihan nu dipaké pikeun ngukur kaparigelan, pangaweruh, kamampuh atawa bakat anu dipibanda ku pribadi atawa kelompok.

Tés anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta tés prestasi sacara tinulis pikeun ngukur kamampuh siswa sabada diajar hiji hal. Pikeun ngukur kamampuh siswa dina nulis guguritan ngagunakeun modél *Think-Talk-Write (TTW)*, dilaksanakeun dua kali tés nya éta pratés jeung pascaté.

Instrumén dina ieu tés ngagunakeun sababaraha gambar anu bakal dipilih ku siswa dina nangtukeun téma guguritan. Lian ti gambar, LKS ogé dijadikeun alat pikeun ngukur sa jauh mana kamampuh siswa dina nulis guguritan.

### 3.6 Téhnik Panalungtikan

Téhnik panalungtikan ngawengku téhnik ngumpulkeun data jeung téhnik ngolah data.

#### 3.6.1 Téhnik Ngumpulkeun Data

Téhnik anu dipaké dina ieu panalungtikan nya éta téhnik tés. Arikunto (1998:139) nétélakeun yén tés mangrupa saruntuyan patalékan atawa latihan nu dipaké pikeun ngukur kaparigelan, pangaweruh, kamampuh atawa bakat anu dipibanda ku pribadi atawa kelompok.

Tés anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta pratés jeung pascaté. Pratés dilaksanakeun pikeun mikanyaho kamampuh siswa nulis guguritan saméméh diajar nulis guguritan ngagunakeun modél *Think-Talk-Write (TTW)*. Sedengkeun Pascaté digunakeun pikeun mikanyaho aya atawa henteu peningkatan kamampuh

nulis guguritan sabada diajar ngagunakeun modél pangajaran *Think-Talk-Write (TTW)*.

Tés anu dilaksanakeun ku siswa mangrupa tés ngarang hiji guguritan, anu katangtuanana, (1) tulisan kudu wangun guguritan, (2) téma guguritan bébas milih dumasar kana gambar, (3) kritéria anu dipeunteun ngawengku éjahan, pilihan kecap, hubungan eusi jeung judul, tulisan, jumlah pada, sarta hubungan antar pada jeung padalisan, jeung (4) waktu anu disadiakeun 60 menit.

### 3.6.2 Téhnik Ngolah Data

Téhnik ngolah data mangrupa kagiatan nganalisis jeung ngolah data anu geus dikumpulkeun. Kagiatan ngolah data ngawengku sababaraha kagiatan saperti di handap.

1. Mariksa hasil karangan siswa tina tés awal jeung tés ahir, sarta nyirian anu salahna.
2. Méré peunteun kana karangan siswa hasil tés awal jeung tés ahir, kalawan ngagunakeun rumus:

$$P = \frac{\Sigma B}{\Sigma KT} \times 100$$

Katerangan :

P = Peunteun

$\Sigma B$  = Peunteun anu kahontal

$\Sigma KT$  = peunteun maksimal

Kategori = peunteun  $\geq 70$ , siswa dianggap mampu nulis guguritan  
peunteun  $\leq 70$ , siswa dianggap can mampu nulis guguritan.

3. Ngasupkeun data nu mangrupa peunteun tés awal jeung tés ahir kana tabél ieu

No	No Kode Tulisan	Skor						$\Sigma$	P	Kategori
		A	B	C	D	E	F			
1										
2										
....										

di handap.

Tabél 3.2  
Tabél Peunteun Siswa

Keterangan:

A : Éjahan

B : Pilihan kecap jeung gaya basa

C : hubungan eusi jeung judul

D : tulisan

E : hubungan antar padalisan jeung pada

F : guru lagu, guru wilangan, jumlah padalisan dina unggal pada jeung watek pupuh.

$\Sigma$  : Jumlah (100)

P : Peunteun

4. Data tuluy dianalisis pikeun nguji hipotésis, carana saperti di handap.

1) Uji Normalitas Data

(1) Nangtukeun peunteun siswa anu pangleutikna jeung panggedéna.

(2) Ngitung rentang (r) ngagunakeun rumus di handap.

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

(3) Nangtukeun jumlah kelas (k)

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

(4) Nangtukeun panjang kelas (P)

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

(5) Nyieun tabél frékuénsi peunteun tés awal jeung tés ahir kalayan ngagunakeun tabél ieu di handap.

Tabél 3.3

Tabél Frékuénsi peunteun tés awal jeung tés ahir

No	Kelas Interval	$f_1$	$x_1$	$x_1^2$	$f_1 x_1$	$f_1 x_1^2$
1						
2						
3						
....						

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

$$X = \frac{\Sigma f_1 x_1}{N}$$

Keterangan :

X = rata-rata (*mean*)

$\Sigma$  = jumlah (*sigma*)

$F_1$  = jumlah data

$X_1$  = nilai tengah

(Sudjana, 1992:93-95)

(7) Ngitung standar déviasi (sd) kalayan ngagunakeun rumus di handap.

$$sd = \sqrt{\frac{n \Sigma f_1 \cdot x_1^2 - (\Sigma f_1 \cdot x_1)^2}{n(n-1)}}$$

Leni Kurnia Nurcaeni, 2013

MODÉL THINK-TALK-WRITE (TTW)

PIKEUN NGARONJATKEUN KAMAMPUH NULIS GUGURITAN

(Studi Kuasi Ékspérimén Ka Siswa Kelas VIII-13 SMP Negeri 9 Bandung Taun Ajaran 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Keterangan :

Sd = standar deviasi

$\Sigma fx^2$  = jumlah frékuénsi nilai

$(\Sigma fx)^2$  = jumlah frékuénsi nilai X kuadrat

N = jumlah subjék panalungtikan

(Sudjana, 1992:93-95)

(8) Ngitung frékuénsi observasi jeung frékuénsi éspéktasi (perkiraan).

1. Nyieun tabél frékuénsi observasi jeung frékuénsi éspéktasi (perkiraan).

Tabél 3.4

Tabél frékuénsi observasi jeung frékuénsi éspéktasi

Kelas Interval	O <sub>i</sub>	Bk		Z		Z <sub>tabel</sub>		L	E <sub>i</sub>	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
		Handap	Luhur	1	2	1	2			
Jumlah										

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

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

5. Nangtukeun Z<sub>tabel</sub>
6. Ngitung legana unggal kelas interval (L)
7. Ngitung frékuénsi ékspéktasi (E<sub>i</sub>)

$$E_i = n \times L$$



8. Nangtukeun nilai  $X^2$  (Chi Kuadrat)

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

(Sudjana, 1992:273)

9. Nangtukeun derajat kabébasan (dk)

$$dk = k - 3$$

10. Nangtukeun hatga  $X^2_{\text{tabel}}$

11. Nangtukeun normalitas ngagunakeun kritéria di handap.

(1) Lamun  $X^2_{\text{itung}} < X^2_{\text{tabel}}$ , hartina data distribusina normal.

(2) Lamun  $X^2_{\text{itung}} > X^2_{\text{tabel}}$ , hartina data distribusina teu normal.

(Arikunto, 2006 : 320)

2. Uji homogénitas peunteun *pre-test* jeung *post-test*

1) Ngitung variasi ( $S^2$ ) unggal kelompok

Variasi tés awal

$$S^2_1 = \frac{n \sum f_1 \cdot x_1^2 - (\sum f_1 \cdot x_1)^2}{n(n-1)}$$

Variasi tés ahir

$$S^2_2 = \frac{n \sum f_1 \cdot x_1^2 - (\sum f_1 \cdot x_1)^2}{n(n-1)}$$

(Sudjana. 1992:95)

2) Ngitung harga variasi (F)

$$F = \frac{\text{variasi anu leuwih gedé}}{\text{variasi anu leuwih leutik}}$$

3) Ngitung derajat kabébasan

$$dk = n - 1$$

Leni Risna Nuraeni, 2013

MODÉL THINK-TALK-WRITE (TTW)

PIKEUN NGARONJATKEUN KAMAMPUH NULIS GUGURITAN

(Studi Kuasi Éksperimén Ka Siswa Kelas VIII-13 SMP Negeri 9 Bandung Taun Ajaran 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

- 4) Nangtukeun harga  $F_{\text{tabel}}$
- 5) Nangtukeun homogén henteuna data dumasar kana kritéria ieu di handap.
  - (1) Lamun  $F_{\text{itung}} < F_{\text{tabel}}$ , hartina variasi sampel homogén
  - (2) Lamun  $F_{\text{itung}} > F_{\text{tabel}}$ , hartina variasi sampel teu homogén.

(Sudjana, 1992:250)

### 3. Uji Gain (d)

Uji gain mibanda tujuan pikeun nangtukeun naha aya bédana antara hasil tés awal jeung tés ahir. Ngaliwatan uji gain bakal meunangkeun gambaran ngeunaan pangaruh digunakeunna modél *Think-Talk-Write (TTW)* kana kamampuh nulis guguritan siswa kelas VIII-13 SMP Negeri 9 Bandung. Pikeun nguji gain digunakeun tabel di handap.

Tabél 3.5

Tabél Uji Gain Siswa

No	Ngaran Siswa	Peunteun tés awal	Peunteun tés ahir	d	d <sup>2</sup>
1					
2					
$\Sigma$					

### 4. Uji Hipotésis

Dina nguji hipotésis bisa ngaliwatan dua cara. Kahiji, saupama data hasil uji normalitas nuduhkeun yén éta data miboga distribusi data anu normal, dina nguji éta data hipotésisna ngagunakeun statistik paramétris kalawan ngagunakeun uji t-tés. Kadua, saupama data hasil uji normalitas téh nuduhkeun yén data miboga distribusi data anu teu normal, dina nguji éta data hipotésisna ngagunakeun statistik nonparamétris kalawan ngagunakeun uji *Wilcoxon*.

#### 1) Statistik Paramétris

Statistik paramétris digunakeun nalika data miboga distribusi anu normal. Léngkah-léngkah dina statistik paramétris nya éta saperti ieu di handap.

(1) Ngitung rata-rata (méan) tina béda antara peunteun tés awal jeung tés ahir

$$Md = \frac{\Sigma d}{n}$$

(2) Ngitung derajat kebébasan (dk)

$$dk = n - 1$$

(3) Ngitung jumlah kuadrat deviasi

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

(4) Ngitung t

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

Keterangan :

T = tés signifikasi

Md = rata-rata (méan) tina bédana antara peunteun tés awal jeung tés ahir

$\Sigma x^2 d$  = jumlah kuadrat déviiasi

N = jumlah subjék dina sampel

(5) Nangtukeun ditarima henteuna hipotésis.

(1) Lamun  $t_{itung} > t_{tabel}$ , hartina hipotésis ditarima. Jadi modél *Think-Talk-Write (TTW)* mampuh ngaronjatkeun kamampuh nulis guguritan siswa kelas VIII-13 SMP Negeri 9 Bandung.

(2) Lamun  $t_{itung} < t_{tabel}$ , hartina hipotésis ditolak. Jadi modél *Think-Talk-Write (TTW)* teu mampuh ngaronjatkeun kamampuh nulis guguritan siswa kelas VIII-13 SMP Negeri 9 Bandung.

## 2) Statistik Non-Parametris

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*.

Numutkeun Sudjana (2005: 450) léngkah-léngkah uji *Wilcoxon*, diantarana nya éta:

- (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-XB1 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 anu panggedéna;
- (5) sanggeus diurutkeun (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 diurutkeun, asupkeun nilai jenjang JB kana kolom ka-5;
- (7) ngasupkeun nilai jenjang anu positif kana kolom ka-6, misalna aya nilai béda anu négatif asupkeun kana kolom ka-7;
- (8) tingali kana tabél harga-harga kritis uji *Wilcoxon*, misal jumlah  $n = 23$  kalawan ngagunakeun taraf kasalahan 5%  $W_{tabel} = 73$ ;
- (9) data anu geus diitung tuluy diasupkeun kana tabél uji *Wilcoxon* ieu dihandap.

Tabél 3.6

Tabél Uji *Wilcoxon*

No	XA1	XB1	Béda	Tanda Jenjang		
			XA1-XB1	Jenjang	+	-

--	--	--	--	--	--	--

Keterangan:

XA1 : Peunteun pratés

XB1 : Peunteun pascatés

(10) ditarima henteuna hipotésis dina uji *Wilcoxon* ngagunakeun kriteria ieu dihandap.

1. Lamun  $W_{itung(-)} < W_{tabél}$  dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina Ha ditarima, yén modél *Think-Talk-Write (TTW)* miboga pangaruh dina ngaronjatkeun kamampuh nulis guguritan siswa kelas VIII-13 SMP Negeri 9 Bandung taun ajaran 2012/2013.
2. Lamun  $W_{itung(-)} > W_{tabél}$  dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina Ha ditarima, yén modél *Think-Talk-Write (TTW)* henteu miboga pangaruh dina ngaronjatkeun kamampuh nulis guguritan siswa kelas VIII-13 SMP Negeri 9 Bandung taun ajaran 2012/2013.