

BAB III

MÉTODE PANALUNGTIKAN

Dina ieu bab dipedar ngeunaan desain panalungtikan, sumber data, instrumén panalungtikan, prosedur panalungtikan, jeung analisis data.

3.1 Desain Panalungtikan

Desain panalungtikan nyaéta pedoman atawa prosedur sarta téknik dina rarancang panalungtikan nu gunana salaku panduan pikeun ngawangun startégi nu dihasilkeun modél panalungtikan. Desain panalungtikan nu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta *Pre-Experimental Designs* dina wangun *One-Group Pretest-Posttest Design*. Dina desain panalungtikan *One-Group Pretest-Posttest Design* ayana gambaran kaayaan awal saméméh dibéré *treatmen* (perlakuan) jeung kaayaan sanggeus dibéré perlakuan, ku kituna hasil perlakuan bisa katitén leuwih akurat (Sugiyono, 2014, kc. 110-111). *One-Group Pretest-Posttest Design* bisa digambarkeun saperti ieu di handap:

$$\boxed{O_1 \text{ X } O_2}$$

O_1 = peunteun *pretest* (saméméh dibéré perlakuan)

X = perlakuan

O_2 = peunteun *posttest* (sanggeus dibéré perlakuan)

Pengaruh perlakuan = ($O_2 - O_1$)

3.2 Sumber Data

Ieu panalungtikan dilaksanakeun di SMP Negeri 26 Bandung, nu merenahna di Jalan Raya Sarimanah Blok 23 Sarijadi Telp. 022-2012277 Bandung 40164. Sumber data dina ieu panalungtikan nyaéta siswa kelas IX-H SMP Negeri 26 Bandung taun ajaran 2015/2016. Anapon jumlah siswa nyaéta 33 urang, siswa lalaki jumlahna 13 urang jeung siswa awéwé jumlahna 20 urang.

3.3 Instrumén Panalungtikan

Instrumén panalungtikan mangrupa alat nu digunakeun pikeun ngumpulkeun data atawa informasi nu saluyu jeung masalah panalungtikan. Instrumen nu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta wangun tés. Tés digunakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina nyaritakeun novél. Wangun tés nu digunakeun nya éta soal tés uraian (tés lisan). Soal uraian nya éta soal nu jawabanna meredih siswa pikeun ngaorganisasikeun gagasan atawa hal-hal nu geus diajar ku cara ngébréhkeun éta gagasan dina wangun lisan. Tés dilakukeun dua kali nya éta *pretest* jeung *posttest*. Tés saméméh ayana perlakuan (*treatment*) disebut *pretest*, sedengkeun tés sanggeus ngagunakeun modél pangajaran *cooperative script* atawa ayana perlakuan disebut *posttest*.

1) Alat tés

Tés nu dilakukeun dina ieu panalungtikan mangrupa tés lisan. Instrumén tés atawa soal anu digunakeun dina ieu panalungtikan saperti ieu dihandap.

“Caritakeun deui kalayan ringkes ngeunaan novél anu dibaca ku hidep!”

2) Aspék anu dipeunteun

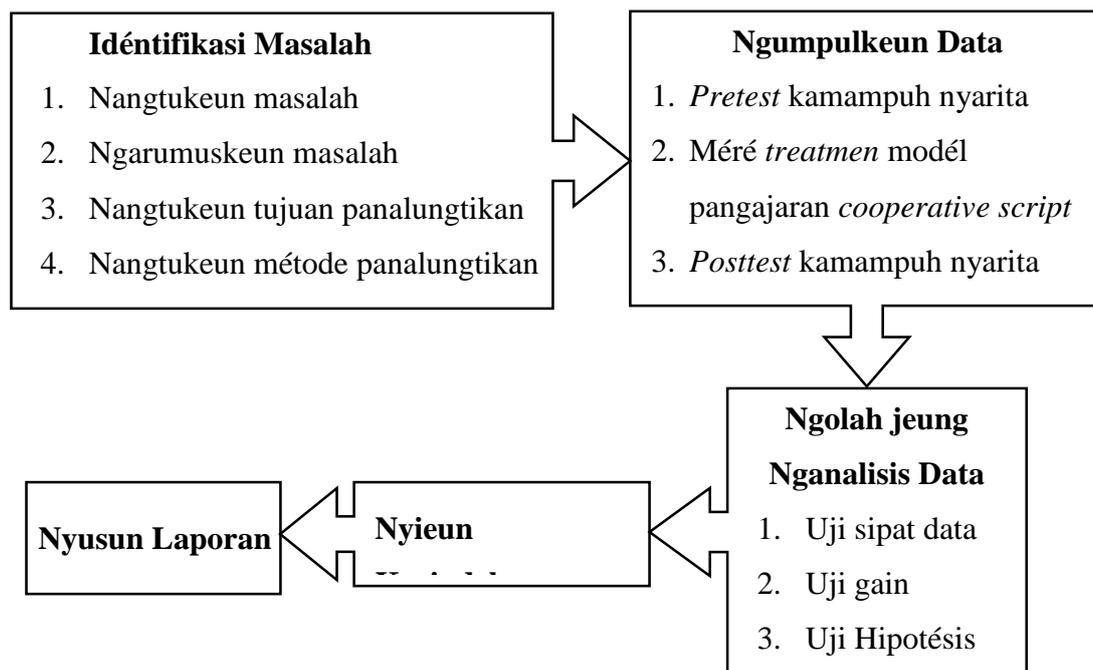
Aspék anu dipeunteun dina ieu panalungtikan dumasar Haerudin jeung Suherman (2013, kc. 128) kalayan diropéa, sakumaha dina tabél ieu di handap.

Tabél 3.1
Aspék anu dipeunteun

No	Aspék anu Dipeunteun	
1	Kabasaan	Lentong
		Diksi
		Volume sora
2	Nonkabasaan	Gerak jeung paroman
		Kalancaran

3.4 Prosedur Panalungtikan

Prosedur panalungtikan téh mangrupa léngkah-léngkah anu baris dilakukeun ku panalungtik, pikeun ngahontal tujuan dina ieu panalungtikan. Prosedur ieu panalungtikan katitén dina bagan 3.1 di handap.



Bagan 3.1 Prosedur Panalungtikan

Sangkan leuwih jéntré, prosedur panalungtikan ditétélakeun ieu di handap.

1) **Identifikasi Masalah**

Saméméh ngalaksanakeun panalungtikan, panalungtik konsultasi heula jeung guru basa Sunda SMP Negeri 26 Bandung ngeunaan masalah anu karandapan ku siswa dina pangajaran nyarita, salah sahiji masalahna nyaéta dina pangajaran nyaritakeun deui eusi novél anu mangrupa kompetensi dina Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) kelas IX. Panalungtik nyusun léngkah-léngkah anu baris dilaksanakeun pikeun ngungkulan masalah ngagunakeun modél pangajaran *cooperative script*.

Dina ieu panalungtikan katitén aya dua variabel, nyaéta variabel bébas jeung variabel kauger. Variabel bébas nyaéta variabel anu dipangaruhan ku variabel lianna. Sedengkeun variabel kauger nyaéta variabel anu dipangaruhan ku variabel bébas (Arikunto, 2010, kc. 161).

Dumasar pedaran di luhur, variabel bébas (variabel X) dina ieu panalungtikan nyaéta modél pangajaran *cooperative script* anu mangaruhan variabel kauger, nyaéta kamampuh nyarita. Variabel kauger (variabel Y) dina

ieu panalungtikan nyaéta kamampuh nyarita anu dipangaruhan ku variabel bébas, nyaéta modél pangajaran *cooperative script*.

2) Ngumpulkeun Data

Sanggeus kapanggih masalah pangajaran nyarita anu karandapan ku siswa kelas IX SMP Negeri 26 Bandung, panalungtik langsung ngalaksanakeun panalungtikan ka kelas pikeun ngumpulkeun data. Téhnik nu dipaké pikeun panalungtikan nyaéta téhnik tés. Tés dilaksanakeun dua kali, nyaéta *pretest* jeung *posttest*. *Pretest* dilaksanakeun saméméh ayana *perlakuan*, tujuanna pikeun mikanyaho kamampuh nyarita saméhméh ngagunakeun modél pangajaran *cooperative script*. Sedengkeun *posttest* dilaksanakeun sanggeus ayana *perlakuan*, tujuanna pikeun mikanyaho kamampuh nyarita sanggeus ngagunakeun modél pangajaran *cooperative script*.

3) Ngolah jeung Nganalisis Data

Data anu geus aya nyaéta tina data *pretest* jeung *posttest*. Dina ieu tahap, panalungtik miboga tugas pikeun ngolah sarta nganalisis data ku cara ngagunakeun rumus-rumus statistik saperti uji sipat data, uji gain, sarta uji hipotésis.

4) Kacindekan

Sanggeus tatahar, ngalaksanakeun panalungtikan, jeung nganalisis data, panalungtik nyieun kacindekan tina sakabéh prosés anu geus dilaksanakeun salila panalungtikan.

3.5 Analisis Data

Ngolah data dina ieu panalungtikan dilaksanakeun ngaliwatan tahapan-tahapan ieu di handap.

- 1) Data anu diolah nyaéta data nu dikumpulkeun ngaliwatan *pretest* jeung *posttest*.
- 2) Méré peunteun dumasar aspék jeung kritéria anu geus ditangtukeun, sakumaha dina tabél 3.2.

Tabél 3.2
Aspék jeung Kriteria Meunteun Kaparigelan Nyarita

No	Aspék	Peunteun	Kritéria	
1	Kabasaan	Lentong	21-25	Cukup-Alus: merenah
			16-20	Sedeng-cukup: kurang merenah
			10-15	Kurang-sedeng: teu merenah
		Diksi	21-25	Cukup-Alus: merenah dina maké kecap, pilihan kecap merenah, ngawasa dina ngawangun kecap.
			16-20	Sedeng-cukup: kurang merenah dina maké kecap, pilihan kecap kurang merenah, tapi teu mangaruhan ma'na.
			10-15	Kurang-sedeng: poténsi maké kecap kawates, loba kasalahan dina pilihan kecap anu mangaruhan ma'na.
		Volume sora	11-15	Cukup-Alus: sora kadéngé jelas ku paregep
			6-10	Sedeng-cukup: sora kurang kadéngé jelas ku paregep
			1-5	Kurang-sedeng: sora teu kadéngé jelas ku paregep
2	Nonkabasaan	Gerak jeung paroman	16-20	Cukup-Alus: saluyu jeung eusi carita.
			11-15	Sedeng-cukup: kurang luyu jeung carita
			6-10	Kurang-sedeng: teu saluyu jeung eusi carita.
		Kalancaran	11-15	Cukup-Alus: lancar dina nyarita, gagasan jéntré, sistematis, urutan logis.
			6-10	Sedeng-cukup: kurang lancar, kurang sistematis, kurang katémbong gagasanna.
			1-5	Kurang-sedeng: teu lancar, gagasanna teu katémbong, urutanna teu logis.
Jumlah		28-100		

Haerudin jeung Suherman (2013, kc. 128) kalayan diropéa.

3) Peunteun siswa ditabulasikeun dina tabél ieu di handap.

Tabél 3.3
Kamampuh Nyarita

No	Aspék anu Dipeunteun					Peunteun	Katégori
	Kabasaan			Nonkabasaan			
	A	B	C	D	E		
1							Mampuh
2							Can mampuh
ΣS							
\bar{X}							

Katerangan:

A = aspék kabasaan intonasi

B = aspék kabasaan diksi

C = aspék kabasaan volume sora

D = aspék nonkabasaan gerak jeung paroman

E = aspék nonkabasaan kalancaran

ΣS = jumlah peunteun siswa

\bar{X} = rata-rata

Mampuh = peunteun nyaritakeun novél siswa ≥ 77

Can mampuh = peunteun nyaritakeun novél siswa < 77

Data anu ditabulasikeun dipaké pikeun nguji hipotésis kalayan ngagunakeun analisis statistik anu ngawengku uji sipat data, uji gain, jeung uji hipotésis.

1) Uji Sipat Data

Dina uji sipat data ngawengku uji normalitas jeung uji homogénitas.

a) Uji normalitas

Uji normalitas nyaéta uji sipat data anu gunana pikeun mikanyaho normal henteuna data anu dipaké dina ieu panalungtikan. Rumus nu dipaké pikeun nangtukeun data nu miboga sipat normal atawa henteu nyaéta rumus Chi Kuadrat (X^2).

Saméméh ngagunakeun rumus chi kuadrat (X^2), dilakukeun heula léngkah-léngkah saperti ieu di handap.

(1) Nangtukeun peunteun pangleutikna jeung peunteun panggedéna.

(2) Ngitung rentang (r) ngagunakeun rumus ieu di handap:

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

(Sudjana, 2013, kc. 47)

- (3) Ngitung jumlah kelas interval (
- k
-)

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

katerangan:

 k = jumlah kelas n = jumlah sampel

(Sudjana, 2013, kc. 47)

- (4) Ngitung panjang kelas (
- p
-)

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

Katerangan:

 p = panjang kelas r = rentang k = jumlah kelas

(Sudjana, 2013, kc. 47)

- (5) Nyieun tabél frékuénsi peunteun
- pretest*
- jeung
- posttest*
- .

Tabél 3.4

Frékuénsi Peunteun *Pretest* jeung *Posttest*

No	Kelas Interval	f_i	x_i	x_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1						
2						
Σ						

- (6) Ngitung rata-rata (
- mean*
-) peunteun
- pretest*
- jeung
- posttest*
- .

$$\bar{x} = \frac{\Sigma f_i x_i}{\Sigma f_i}$$

Keterangan:

 \bar{x} = rata-rata (*mean*) Σ = jumlah (*sigma*) f_i = jumlah data x_i = nilai tengah

(Sudjana, 2013, kc. 70)

(7) Ngitung standar deviasi (sd)

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

Keterangan:

sd = standar deviasi

n = jumlah sampel

(8) Ngitung frékuénsi observasi jeung frékuénsi ékspéktasi. Léngkah-léngkahna saperti ieu di handap.

(a) Nyieun tabél frékuénsi observasi jeung frékuénsi ékspéktasi

Tabél 3.5
Frékuénsi Observasi jeung Frékuénsi Ékspéktasi

No	Kelas Interval	O_i	Bk	Z_{itung}	$Z_{tabél}$	L	E_i	X^2
1								
2								
Σ								

Keterangan:

O_i = frékuénsi observasi

Bk = batas kelas

Z_{itung} = transformasi normal standar bébas kelas

$Z_{tabél}$ = niléy Z tina tabél distribusi data normal

L = lega kelas interval

E_i = frékuénsi ékspéktasi

X^2 = chi kuadrat

(b) Nangtukeun frékuénsi observasi (O_i)

(c) Nangtukeun batasan kelas (Bk)

Batas kelas handap $-0,5$

Batas kelas luhur $+0,5$

(d) Ngitung transformasi normal (Z_{itung})

$$Z_{itung} = \frac{(Bk - \bar{x})}{sd}$$

(e) Nangtukeun standar normal ($Z_{tabél}$) tina tabél distribusi data normal

(f) Ngitung legana unggal kelas interval (L)

$$L = Z_{tabel1} - Z_{tabel2}$$

(g) Ngitung frékuénsi ékspéktasi (E_i)

$$E_i = L \times n$$

(h) Ngitung chi kuadrat (X^2)

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

(Sudjana, 2013, kc. 273)

(9) Ngitung darajat kabébasan (dk)

$$dk = k - 3$$

(Sudjana, 2013, kc. 293)

(10) Nangtukeun harga X^2_{tabel} ngagunakeun tingkat kapercayaan 99%

(11) Nangtukeun normalitas

Pikeun nangtukeun normalitas distribusi populasi digunakeun kritéria ieu di handap.

$X^2_{itung} < X^2_{tabel}$ hartina distribusi data normal

$X^2_{itung} > X^2_{tabel}$ hartina distribusi data teu normal

b) Uji homogénitas

Uji homogénitas data nyaéta uji prasarat analisis ngeunaan *kelayakan* data pikeun dianalisis ku ngagunakeun uji statistik nu geus ditangtukeun (Misbahuddin jeung Hasan, 2013, kc. 289). Pikeun nangtukeun homogénitas henteuna data, digunakeun rumus chi kuadrat (X^2). Léngkah-léngkahna saperti ieu di handap.

- (1) Ngitung variasi masing-masing kelompok
 (a) Variasi saméméh atawa *pretest* (S_1^2)

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

- (b) Variasi sanggeus atawa *posttest* (S_2^2)

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

(Sudjana, 2013, kc. 95)

- (2) Ngitung distribusi **F**

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

(Sugiyono, 2011, kc. 261)

- (3) Ngitung derajat kabébasan (**dk**)

dk pembilang ($v1$) = $n - 1$ (pikeun variasi panggedéna)

dk penyebut ($v2$) = $n - 1$ (pikeun variasi pangleutikna)

(Misbahuddin jeung Hasan, 2013, kc. 290-291)

- (4) Nangtukeun **F_{tabél}**

Nilai **F_{tabél}** kalayan ngagunakeun tingkat kapercayaan 99%

- (5) Dina nangtukeun homogénitas henteuna data digunakeun kritéria ieu di handap.

Saupama **F_{itung}** < **F_{tabél}**, hartina variasi sampel homogén

Saupama **F_{itung}** > **F_{tabél}**, hartina variasi sampel teu homogén

(Sudjana, 2013, kc. 250)

2) Uji Gain

Pikeun nyangking gambaran ngeunaan kumaha pangaruh digunakeunna modél pangajaran *cooperative script* dina ningkatkeun kamampuh nyarita siswa kelas IX-H SMP Negeri 26 Bandung Taun Ajaran 2015/2016, ditilik tina hasil uji gain. Uji gain pikeun nangtukeun naha aya bédana antara hasil *pretest* jeung *posttest*. Pikeun nangtukeun uji gain, baris ngagunakeun tabél ieu di handap.

Tabél 3.6
Uji Gain *Pretest* jeung *Posttest*

No	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>d</i>	<i>d</i> ²
1				
2				
Σ				
\bar{X}				

Keterangan:

d = niléy *posttest* – niléy *pretest*

Σ = jumlah

\bar{X} = jumlah

3) Uji Hipotésis

Uji hipotésis mangrupa uji nu dilakukeun pikeun ngahasilkeun kaputusan, nyaéta kaputusan ngeunaan ditarima atawa henteuna hipotésis (Misbahuddin jeung Hasan, 2013, kc. 34). Pikeun nangtukeun uji hipotésis, léngkah-léngkahna saperti ieu di handap.

a) Ngitung rata-rata (*mean*) tina béda antara peunteun *pretest* jeung *posttest* kalawan ngagunakeun rumus ieu di handap.

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

Keterangan:

Md = peunteun rata-rata (*mean*) tina béda antara peunteun *pretest* jeung *posttest*

Σd = jumlah béda hasil *pretest* jeung *posttest*

n = jumlah subjék tina sampel

(Arikunto, 2010, kc. 350)

b) Ngitung derajat kabébasan (dk)

$$dk = n - 1$$

(Arikunto, 2010, kc. 350)

c) Ngitung jumlah kuadran deviasi

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

Keterangan:

$\Sigma x^2 d$ = jumlah kuadran deviasi

Σd^2 = jumlah kuadran béda hasil *pretest* jeung *posttest*

Σd = jumlah béda hasil *pretest* jeung *posttest*

n = jumlah subjék tina sampel

(Arikunto, 2010, kc. 351)

d) Ngitung t

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

Keterangan:

t = téns signifikansi

Md = peunteun rata-rata (*mean*) tina béda antara peunteun *pretest* jeung *posttest*

$\Sigma x^2 d$ = jumlah kuadran deviasi

n = jumlah subjék tina sampel

(Arikunto, 2010, kc. 349)

e) Nangtukeun ditarima henteuna hipotésis dumasar kana kritéria ieu di handap.

- (1) Lamun $t_{itung} > t_{tabel}$, hipotésis (H_a) ditarima, hartina aya béda anu signifikan kamampuh nyarita novél siswa kelas IX-H SMP Negeri 26 Bandung taun ajaran 2015/2016 antara saméméh jeung sanggeus ngagunakeun modél pangajaran *cooperative script*.

- (2) Lamun $t_{itung} < t_{tabel}$, hipotésis (H_0) teu ditarima, hartina teu aya béda anu signifikan kamampuh nyarita siswa kelas IX-H SMP Negeri 26 Bandung taun ajaran 2015/2016 antara saméméh jeung sanggeus ngagunakeun modél pangajaran *cooperative script*”.