

BAB III

MÉTODE PANALUNGTIKAN

3.1 Méthode jeung Desain Panalungtikan

3.1.1 Méthode Panalungtikan

Méthode panalungtikan mangrupa cara ilmiah pikeun meunangkeun data anu miboga tujuan jeung kagunaan anu tangtu. Sacara umum tujuan panalungtikan téh aya tilu nya éta *penemuan*, *pembuktian* jeung *pengembangan*. Méthode panalungtikan kabagi jadi dua nya éta méthode panalungtikan kuantitatif jeun kualitatif. Dumasar kana jénis-jenisna anu kaasup kana méthode kuantitatif nya éta méthode panalungtikan ékspérimén jeung survéy, sedengkeun anu kaasup kana panalungtikan kualitatif nya éta méthode naturalistik.

Dina ieu panalungtikan téh kagolong kana panalungtikan kuantitatif kalawan méthode ékspérimén. Nurutkeun Sugiyono (2012, kc. 3), méthode panalungtikan ékspérimén nya éta méthode panalungtikan dumasar kana filsafat positivisme nu digunakeun pikeun naliti populasi atawa sampel nu tangtu, dina ngumpulkeun data ngagunakeun instrumén panalungtikan, analisis data anu sipatna kuantitatif sarta miboga tujuan pikeun nguji hipotésis anu geus ditangtukeun. Ieu méthode ékspérimén digunakeun pikeun néangan pangaruh perlakuan (*treatment*) anu tangtu dina kondisi anu bisa dikontrol (Sugiyono, 2016, kc. 6).

3.1.2 Desain Panalungtikan

Desain panalungtikan mangrupa prosés anu dirarancang pikeun ngajawab atawa ngajéntrékeun masalah-masalah panalungtikan. Nurutkeun Arikunto (2009, kc. 212), aya tilu rupa desain kuasi ékspérimén nya éta: (1) *one shot case study*, (2) *one group pretest posttest design*, jeung (3) *posttest only control group design*. Dina ieu panalungtikan desain anu digunakeun nya éta *one group pretest-posttest design*. Ku ayana éta desain, digunakeun dua kali tés, nya éta: (1) tés awal, nya éta tés saméméh dibéré perlakuan (*pretest*), jeung (2) tés ahir, nya éta tés sanggeus dibéré perlakuan (*posttest*) tapi henteu ngagunakeun kelas kontrol. Hasil tina perlakuan (*treatment*) téh bisa katitén leuwih akurat, sabab bisa kapaluruh sanggeus ngabandingkeun hasil saméméh jeung sanggeus ayana perlakuan (*treatment*). Ieu desain téh bisa digambarkeun saperti ieu di handap:

Tabél 3.1
Desain Panalungtikan

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Katerangan:

O₁ : *Pretest* (Hasil observasi saméméh perlakuan)

X : *Treatment* (pangajaran ngaregepkeun carita pondok ngagunakeun modél pangajaran *Scramble*)

O₂ : *Posttest* (Hasil observasi sanggeus perlakuan)

(Arikunto, 2009, kc. 212)

3.2 Sumber Data

Sumber data dina ieu panalungtikan nya éta siswa kelas IX-A SMPN 1 Kutawaluya taun ajaran 2016/2017 anu jumlahna 36 urang. Siswa lalaki jumlahna aya 16 urang. Sedengkeun siswa awéwé aya 20 urang.

Dipilihna siswa kelas IX-A jadi subjek panalungtikan, sabab masih héngkérna minat siswa kelas IX-A dina ngaregepkeun carita pondok. Lian ti éta, pikeun mikanyaho aya béda atawa henteuna kamampuh siswa dina ngaregepkeun carita pondok diajén dua kali, nya éta saméméh dibéré perlakuan (*pretest*) jeung sanggeus dibéré perlakuan (*posttest*).

3.3 Instrumén Panalungtikan

Instrumén panalungtikan nya éta alat bantu anu digunakeun ku panalungtik dina ngumpulkeun data sangkan leuwih babari, hasilna leuwih hadé, leuwih lengkep jeung sistematis dina ngolah datana (Arikunto, 2009, kc. 101). Instrumén anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta tés.

Tés dilakukeun dua kali, nya éta saméméh perlakuan (*pretest*) jeung sanggeus perlakuan (*posttest*). *Pretest* dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh ngaregepkeun carpon saméméh ngagunakeun modél pangajaran *scramble*, sedengkeun *posttest* dilaksanakeun pikeun ngukur hasil diajar siswa dina ngaregepkeun carpon sanggeus ngagunakeun modél pangajaran *scramble*.

Instrumén tés tulis anu digunakeun dina ieu panalungtikan téh nya éta wangun eusian. Ieu hal dilantarankeun sangkan panalungtik bisa objéktif dina

méré peunteun. Soal-soal tés objéktif jumlahna aya 20 soal. Soal nu digunakeun dina ieu panalungtikan téh disusun dumasar kana kisi-kisi ieu di handap.

Tabel 3.2
Kisi-kisi Soal *Pretest* jeung *Posttest*

Kompetensi Dasar	Matéri	Aspék		No soal
9.1.3 Menyimak pembacaan cerita pendek (carita pondok)	Cerita pendek (carita pondok)	Eusi	Nangtukeun téma	1
			Nyebutkeun palaku	2, 4, 6, 7
			Nangtukeun watek	3, 5,
			Nangtukeun latar carita	8, 9, 10, 11, 12, 13
			Nangtukeun galur	14
			Nangtukeun puseur sawangan	15
			Nangtukeun amanat	16
		Basa	Nangtukeun gaya basa	17
			Bisa ngartikeun sasaruaan kecap anu aya dina carpon Cimate Panungtungan	18, 19, 20

Contoh Soal Ngaregepkeun Carita Pondok Ngagunakeun Modél *Scramble*

Soal Ngaregepkeun Carita Pondok

Wasta :

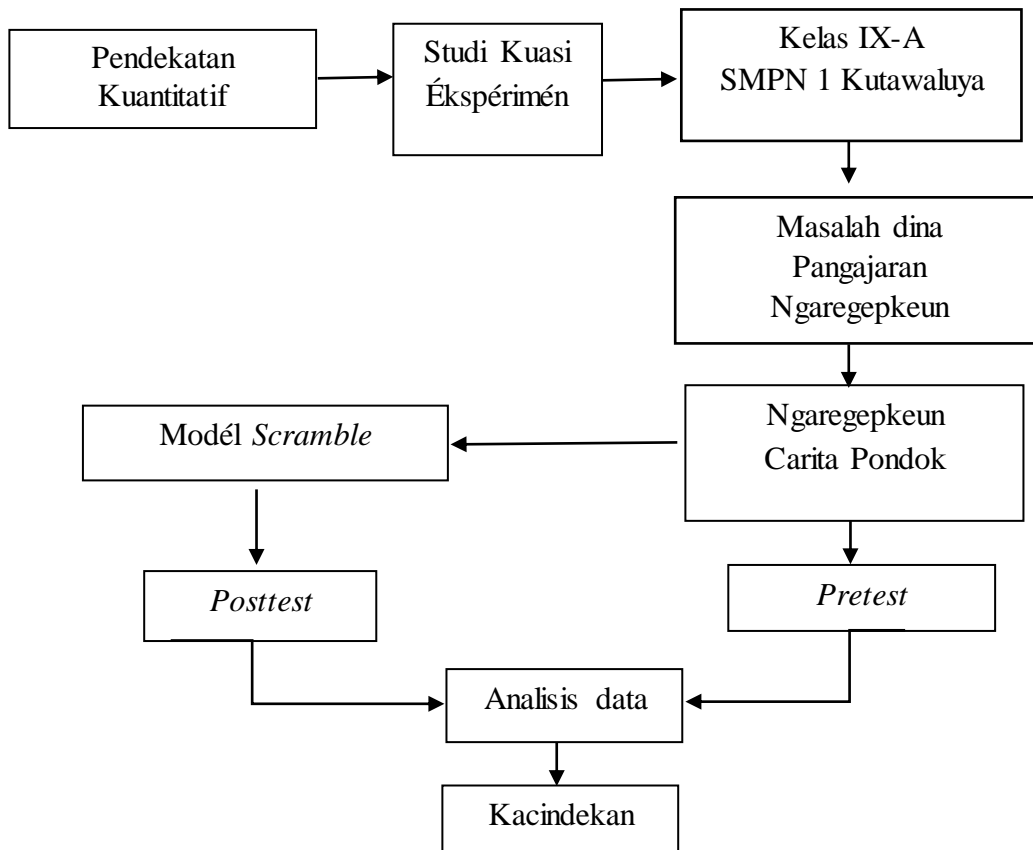
Kelas :

Pék eusian ieu soal kalawan susun jawaban sacara bener!

1. Téma carpon Cimate Panungtungan nya éta hiji jalma.
(ngadukuh)
2. salaku palaku utama dina éta carpon. (dui)
3. Watek palaku utamana nya éta (etu gancep)
4. Aya salaku palaku tambahan. (docét)
5. Waték palaku tambahan nya éta (ngabor)
6. Dina éta carpon, aya palaku anu dicaritakeun. (ilut)
7. Umur palaku utama jeung palaku tambahan nya étataun. (alim sebal)
8. Hubungan antara palaku utama jeung palaku tambahan téh (sobansota)
9. Pagawéan anu dilakonan ku palaku utama nya éta salaku (pécot)
10. Di mangrupa tempat kajadian nalika palaku utama diteunggeul,
ditajong, dicangkalak nepi ka ngagolér. (borgeng kataré)
11. Kaayaan stasion katingali unggal poéna. (arém)
12. Wanci meumeujeuhna karéta loba muatan. (ngateh épo)
13. Inget ka anu ngalantarankeun palaku utama ngaluarkeun cimatana.(nuding)
14. Galur dipaké pikeun nyaritakeun éta carpon. (réméél)
15. Dina éta carpon, pangarang nempatkeun dirina salaku caturan jalma ka (jiih)
16. Amanat tina éta carpon yén hirup téh ulah kabawa ku (sabaak-baak)
17. Gaya basa dipaké dina nyieun éta carpon. (mamijal)
18. Ninggalkeun kalangkang haté anu keursorangan di sisi rél karéta. (ngibung)
19. Taya deui jalan lain nu kapikir ku kuring, salian ti ieu pagawéan.
(ngakolanan)
20. Manéhna geus indit tiheula ka beulah ditu ninggalkeun kuring sorangan anu keur

3.4 Prosedur Panalungtikan

Prosedur dina ieu panalungtikan dijéntrékeun ngaliwatan bagan di handap.



Bagan 3.1
Prosedur Panalungtikan

Ieu panalungtikan téh dilakukeun ngagunakeun pendekatan kuantitatif kalawan studi kuasi ékspérimén. Anu jadi sumber data dina ieu panalungtikan nya éta kelas IX-A SMPN 1 Kutawaluya taun ajaran 2016/2017, lantaran masih héngkérna kamampuh siswa dina pangajaran ngaregepkeun, utamana ngaregepkeun carita pondok. Panalungtikan ngagunakeun modél *Scramble* dilaksanakeun ngaliwatan *pretest* jeung *posttest*, nganalisis data jeung nyieun kacindekan, dijéntrékeun ieu di handap.

Prosedur atawa léngkah-léngkah anu dilakukeun nalika ngumpulkeun data dina ieu panalungtikan dimimitian ku tahap tatahar jeung pelaksanaan anu satuluyna analisis data, jeung kacindekan.

a. Tatahar

Dina tahap tatahar, saméméh panalungtikan dilaksanakeun, panalungtik ngayakeun wawancara jeung guru basa Sunda SMPN 1 Kutawaluya ngeunaan masalah anu karandapan ku siswa utamana dina pangajaran ngaregepkeun carita pondok. Pikeun ngungkulan éta masalah, panalungtik ngagunakeun modél pangajaran *scramble* dina pangajaran ngaregepkeun carita pondok. Satuluyana, kagiatan anu dilakukeun nya éta nyusun RPP matéri carita pondok.

Dina ieu panalungtikan ngagunakeun dua variabel, nya éta variabel bébas jeung variabel kauger. Variabel bébas tina ieu panalungtikan nya éta modél pangajaran *scramble*, sedengkeun variabel kaugerna nya éta kamampuh siswa kelas IX-A SMPN 1 Kutawaluya taun ajaran 2016/2017 dina ngaregepkeun carita pondok.

b. Ngalaksanakeun panalungtikan jeung ngumpulkeun data

Dina tahap tahap ngalaksakeun panalungtikan diminitian ku guru nepikeun matéri luyu jeung bahan ngaregepkeun carita pondok. Téhnik anu digunakeun pikeun ngumpulkeun data nya éta téhnik tés. Tés dilakukeun dua kali, nya éta tés awal (*pretest*) jeung tés ahir (*posttest*). Tés awal (*pretest*) dilakukeun saméméh dibéré perlakuan anu tujuanana pikeun mikanyaho kamampuh awal siswa dina ngaregepkeun carita pondok, sedengkeun tés ahir (*posttest*) dilakukeun sanggeus dibéré perlakuan anu tujuanana pikeun mikanyaho kamampuh siswa dina ngaregepkeun carita pondok ngagunakeun modél pangajaran *scramble*.

Anapon léngkah-léngkah anu dilaksanakeun dina ngumpulkeun data nya éta:

- 1) siswa ngaregepkeun carita pondok anu dibacakeun ku guru;
- 2) siswa migawé pancén *pretest* ngaregepkeun carita pondok sangkan mikanyaho kamampuh ngaregepkeunana;
- 3) sanggeus mikanyaho kamampuh awal siswa, tuluy panalungtik ngayakeun *treatment* dina prosés pangajaran;
- 4) ngalaksanakeun prosés diajar-ngajar ngaregepkeun carita pondok ngagunakeun modél pangajaran *scramble*;
- 5) sanggeus ngalaksanakeun prosés diajar-ngajar ngaregepkeun carita pondok ngagunakeun modél *scramble* tuluy siswa migawé pancén *posttest* sangkan mikanyaho kamampuh ahir siswa sanggeus dibéré *treatment*. Aya béda atawa

henteuna modél pangajaran *scramble* dina pangajaran ngaregepkeun carita pondok katitén tina peunteun *pretest* jeung *posttest* siswa.

c. Ngalalisis data

Sanggeus dimeunangkeun data panalungtikan dumasar kana peunteun *pretest* jeung *posttest*, tuluy dianalisis ngagunakeun rumus-rumus statistik anu ngawengku uji sifat data, uji gain, jeung uji hipotésis.

d. Kacindekan

Ti mimiti tahap tatahar, ngalaksanakeun jeung ngumpulkeun data panalungtikan, nepi ka nganalisis data panalungtikan, léngkah anu pamungkas nya éta nyieun kacindekan. Dina nyieun kacindekan dimeunangkeun aya bédana atawa henteu digunakeunana modél pangajaran *scramble* dina pangajaran ngaregepkeun carita pondok ka siswa kelas IX-A SMPN 1 Kutawaluya taun ajaran 2016/2017.

3.5 Analisis Data

Analisis data dina ieu panalungtikan ngawengku kana: 1) téhnik ngumpulkeun data, jeung 2) téhnik nganalisis data.

3.5.1 Téhnik Ngumpulkeun Data

Téhnik anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta téhnik tés jeung téhnik dokuméntasi. Téhnik tés digunakeun pikeun ngumpulkeun data kamampuh ngaregepkeun carita pondok siswa kelas IX-A SMPN 1 Kutawaluya anu ngawengku aspék eusi (téma, palaku, watek, latar, galur, puseur sawangan, amanat, gaya basa), jeung aspék basa (istilah anu aya dina carita pondok). Sedengkeun téhnik dokuméntasi digunakeun pikeun ngumpulkeun hasil ngaregepkeun siswa dumasar kana unsur pangawangun carita pondok.

Téhnik anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta téhnik tés kalawan désain *pretest* jeung *posttest*. *Pretest* dilaksanakeun pikeun mikanyaho kamampuh awal ngaregepkeun carita pondok ka siswa kelas IX-A SMPN 1 Kutawaluya saméméh ngagunakeun modél pangajaran *scramble*, sedengkeun *posttest* dilaksanakeun pikeun mikanyaho kamampuh ahir ngaregepkeun carita pondok ka siswa kelas IX-A SMPN 1 Kutawaluya sanggeus digunakeun modél pangajaran *scramble*. Sarta téhnik dokuméntasi digunakeun pikeun nganalisis ayana bédana

kamampuh ngaregepkeun carita pondok saméméh jeung sanggeus ngagunakeun modél pangajaran *scramble*.

3.5.2 Téhnik Nganalisis Data

Kagiatan dina nganalisis data ieu salaku cara anu digunakeun pikeun meunangkeun jawaban tina pasualan dina ieu panalungtikan. Data anu dianalisis téh mangrupa data hasil *pretest* jeung *posttest*.

Anapon léngkah-léngkah dina nganalisis data hasil *pretest* jeung *posttest* ngawengku sababaraha tahapan ieu di handap:

- a. mariksa hasil tés awal jeung tés ahir siswa;
- b. méré peunteun hasil tés awal jeung tés ahir siswa.

méré peunteun ngagunakeun rumus:

$$P = \frac{\Sigma \text{skor siswa}}{\Sigma \text{skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan:

- P = peunteun
 Σ Skor siswa = jumlah peunteun siswa
 Σ Skor maksimal = jumlah peunteun maksimal

Peunteun anu dianggap mampuh ngaregepkeun carita pondok nya éta minimal sarua jeung *Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)* pelajaran basa Sunda kelas IX SMPN 1 Kutawaluya, nya éta 79.

Kategori:

- 1) Peunteun ≥ 79 , siswa dianggap mampuh ngaregepkeun carita pondok.
- 2) Peunteun < 79 , siswa dianggap can mampuh ngaregepkeun carita pondok.

Aspék-aspék anu dipeunteun dina ieu panalungtikan hususna dina aspék ngaregepkeun carita pondok, ngawengku aspék eusi (téma, palaku, watek, latar, amanat, galur, puseur sawangan, gaya basa) jeung aspék basa (istilah anu aya dina carpon Cimata Panungtungan). Skala unggal aspékna diébréhkeun dina ieu tabél di handap.

Tabél 3.3
Skala Skor Aspék anu Dipeunteun dina Ngaregepkeun Carita Pondok

Aspék anu dipeunteun		Skor	Skor Maksimal	Skala Skor	Katégori
Eusi	Nangtukeun téma	0 – 1	1	< 0,79 ≥ 0,79	can mampuh mampuh
	Nyebutkeun palaku	0 – 4	4	< 3,16 ≥ 3,16	can mampuh mampuh
	Nangtukeun watek	0 – 2	2	< 1,57 ≥ 1,57	can mampuh mampuh
	Nangtukeun latar	0 – 6	6	< 4,73 ≥ 4,75	can mampuh mampuh
	Nanggtukeun galur	0 – 1	1	< 0,79 ≥ 0,79	can mampuh mampuh
	Nangtukeun puseur sawangan	0 – 1	1	< 0,79 ≥ 0,79	can mampuh mampuh
	Nangtukeun gaya	0 – 1	1	< 0,79 ≥ 0,79	can mampuh mampuh
	Nangtukeun gaya basa	0 – 1	1	< 0,79 ≥ 0,79	can mampuh mampuh
Basa	Bisa ngartikeun sasaran kecap anu aya dina carpon Cimata Panungtungan	0 - 3	3	< 2,37 ≥ 2,37	can mampuh mampuh
Jumlah Skor Maksimal			20		

(skala skor ngaregepkeun carita pondok dumasar kana KKM SMPN 1 Kutawaluya nya éta 79)

- c. Ngasupkeun jeung ngaklasifikasikeun data peunteun tés awal jeung tés ahir kana ieu tabél di handap, kalawan disusun dumasar kana daptar absén siswa.

Tabél 3.4
 Analisis Data Tés
 Kamampuh Awal (*Pretest*) jeung Kamampuh Ahir (*Posttest*) Ngaregepkeun
 Carita Pondok ka Siswa Kelas IX-A SMPN 1 Kutawaluya Ngagunakeun Modél
 Pangajaran *Scramble*

No. Siswa	Aspék									Σ	P	Katégori
	Eusi								Basa			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I			
Σ												
\bar{x}												

Katerangan:

- A : Téma
- B : Palaku
- C : Watek
- D : Latar
- E : Galur
- F : Puseur sawangan
- G : Amanat
- H : Gaya basa
- I : Harti kecap anu aya dina carpon Cimata Panungtungan

3.5.3 Uji Sifat Data

Data meunang ngolah tuluy diuji sifatna ku cara ngagunakeun uji normalitas, jeung uji homogénitas.

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas nya éta uji sipat data anu miboga fungsi pikeun mikanyaho normal henteuna data anu digunakeun dina panalungtikan. Uji normalitas miboga tujuan pikeun ngayakinkeun yén kamampuh siswa téh miboga distribusi anu normal. Dina nangtukeun éta data miboga sipat normal atawa henteu bisa ngagunakeun rumus *chi* kuadrat (X^2). Dina nguji normalitas, aya sababaraha léngkah anu kudu dilakukeun, nya éta:

- 1) ngitung rentangan (r)

$$r = X_{\text{maks}} - X_{\text{min}}$$

Eriske Oktadova, 2017

MODÉL PANGAJARAN SCRAMBLE DINA PANGAJARAN NGAREGEPKEUN CARITA PONDOK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterangan:

r = rentang

X_{maks} = skor panggedéna

X_{min} = skor pangleutikna

(Arikunto, 2009, kc. 286)

2) ngitung jumlah kelas (k)

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

Keterangan:

k = lobana kelas

n = lobana data (frékuénsi)

3,3 = bilangan konstan

3) nangtukeun panjang kelas (p)

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

Keterangan:

p = panjang kelas (Interval Kelas)

r = rentang (jangkauan)

K = lobana kelas

(Sujarweni, 2012, kc.39)

4) nyieun tabél distribusi frékuénsi *pretest jeung posttest*

Tabél 3.5
Frékuénsi *Pretest jeung Posttest*

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

Keterangan:

f_i = frékuénsi *pretest*

x_i = frékuénsi *posttest*

Σ = jumlah

5) ngitung rata-rata (*mean*) peunteun *pretest* jeung *posttest*

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

Keterangan:

\bar{x} = rata-rata nilai tés (mean)

$\sum f_i x_i$ = jumlah subjék (data) dikali nilai tengah

$\sum f_i$ = jumlah subjék (data)

(Sujarweni, 2012, kc. 25)

6) néangan standar déviasi ngagunakeun rumus

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

Keterangan:

sd = standar déviasi

$\sum f_i x_i^2$ = jumlah frékuénsi nilai

$(\sum f_i x_i)^2$ = jumlah frékuénsi nilai x kuadrat

n = jumlah subjék panalungtikan

(Sugiyono, 2012, kc. 58)

7) nyieun frékuénsi obsérvasi jeung frékuénsi ékspéktasi. Anapon léngkah-léngkahna nya éta:

a) nyieun tabél frékuénsi obsérvasi jeung ékspéktasi;

Tabél 3.6
Frékuénsi Obsérvasi jeung Frékuénsi Ékspéktasi

Kelas Interval	O_i	BK	Z_{itung}		$Z_{Tabél}$		L	E_i	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
			Handap	Luhur	Handap	Luhur			
Σ									

- b) nangtukeun kelas frékuénsi obsérvasi (O_i);
- c) nangtukeun batas kelas (BK). Batas kelas mangrupa nilai tepi kelas handap dikurang 0,5 jeung nilai tepi kelas luhur ditambah 0,5.
- d) nangtukeun Z_{itung} (transformasi normal standar bébas kelas)

$$Z = \frac{Bk - \bar{x}}{SD}$$

Katerangan:

Z = transformasi normal atawa batas kelas handap

BK = batas kelas luhur atawa batas kelas handap

\bar{x} = peunteun rata-rata skor

SD = standar déviiasi

- e) nangtukeun Z_{tabel}
- f) ngitung legana unggal kelas interval (L)

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

(Arikunto, 2009, kc. 306)

- g) ngitung frékuénsi ékspéktasi

$$E_i = n \times L$$

- h) nangtukeun nilai chi kuadrat (χ^2)

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

(Arikunto, 2009, kc. 313)

- i) nangtukeun darajat kabébasan (dk)

$$dk = k - 3$$

(Arikunto, 2009, kc. 353)

- j) nangtukeun *chi*-kuadrat tina daftar X^2_{tabel}
- k) nangtukeun normalitas ngagunakeun kritéria

$X^2_{itung} \leq X^2_{tabel}$ = hartina distribusi data normal

$X^2_{itung} \geq X^2_{tabel}$ = hartina distribusi data teu normal

3.5.3.2 Uji Homogénitas

Tujuan tina homogénitas nya éta pikeun mikanyaho homogén henteuna variasi sampel tina populasi nu sarua. Pikeun nangtukeun homogén henteuna aya sababaraha léngkah ieu di handap:

1) ngitung variasi (S^2) unggal kelompok

a) variasi tés awal

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

(Arikunto, 2009, kc. 319)

b) variasi tés ahir

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

(Arikunto, 2009, kc. 319)

2) ngitung harga variasi (F)

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

3) ngitung derajat kebébasan (dk)

$$dk = n - 1$$

(Arikunto, 2009, kc. 353)

4) nangtukeun harga F_{tabel}

5) nangtukeun homogén atawa henteuna data dumasar kana kritéria ieu di handap:

a) $F_{\text{itung}} < F_{\text{tabel}}$: hartina variasi sampel homogén.

b) $F_{\text{itung}} > F_{\text{tabel}}$: hartina variasi sampel teu homogén.

3.5.4 Uji Gain

Uji gain miboga tujuan pikeun nangtukeun naha aya béda anu signifikan antara hasil *pretest* jeung *posttest*. Hasil tina uji gain digunakeun salaku gambaran

ngeunaan pangaruh digunakeunna modél pangajaran *scramble* dina pangajaran ngaregepkeun carita pondok ka siswa SMPN 1 Kutawaluya taun ajaran 2016/2017. Sangkan leuwih jéntré, uji gain (d) ngagunakeun tabél ieu di handap.

Tabél 3.7
Uji Gain

No. Siswa	Peunteun <i>Pretest</i>	Peunteun <i>Posttest</i>	D	d ²
Σ				
\bar{x}				

Tina tabél di luhur bakal katitén aya bédana kamampuh ngaregepkeun carita pondok saméméh jeung sanggeus ngagunakeun modél pangajaran *scramble*.

3.5.5 Uji Hipotésis

Pikeun nguji béda kamampuh ngaregepkeun carita pondok saméméh jeung sanggeus ngagunakeun modél pangajaran *scramble* naha signifikan atawa henteu dilaksanakeun uji hipotésis.

a. Nangtukeun uji hipotésis aya léngkah-léngkahna nya éta:

- 1) ngitung rata-rata (mean) tina béda antara peunteun tés awal jeung peunteun tés ahir

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

(Arikunto, 2014, kc. 350)

- 2) ngitung derajat kabébasan (dk)

$$dk = n - 1$$

(Arikunto, 2014, kc. 365)

- 3) ngitung jumlah kuadrat déviiasi

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

(Arikunto, 2014, kc. 351)

4) ngitung tés signifikasi

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

Katerangan:

Md = rata-rata (mean)

n = jumlah subjék dina sampel

 $\sum x^2 d$ = jumlah kuadrat déviasi

t = tés signifikasi

(Arikunto, 2014, kc. 349)

b. Nangtukeun ditarima henteuna hipotésis dumasar kana ieu kritéria, nya éta:

- 1) $t_{itung} > t_{tabel}$ (Hipotésis ditarima), hartina hipotésis alternatif (H_a) ditarima jeung hipotésis nol (H_0) ditolak. Dicindekkeun yén aya bédana antara kamampuh ngaregepkeun carita pondok siswa kelas IX-A SMPN 1 Kutawaluya taun ajaran 2016/2017 saméméh jeung sanggeus ngagunakeun modél pangajaran *scramble*.
- 2) $t_{itung} < t_{tabel}$ (Hipotésis ditolak), hartina hipotésis alternatif (H_a) ditolak jeung hipotésis nol (H_0) ditarima. Dicindekkeun yén henteu aya bédana antara kamampuh ngaregepkeun carita pondok siswa kelas IX-A SMPN 1 Kutawaluya taun ajaran 2016/2017 saméméh jeung sanggeus ngagunakeun modél pangajaran *scramble*.

