

BAB III

MÉTODOLOGI PANALUNGTIKAN

3.1 Desain Panalungtikan

Métode nu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta métode kuasi ékspérimén, nya éta ngayakeun percobaan pikeun niténan hasil sanggeus meunang perlakuan.

Desain anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta desain *pretest posttest* digambarkeun ieu di handap:

Tabél 3.1
DESIGN GROUP PRETÉS JEUNG POSTÉS

Pretés	Perlakuan	Postés
$O_{1.1}$	X	O_{21}

Katerangan:

O1.1 = pretés (tés awal)

X = perlakuan ngagunakeun métode Cantol

O.1.2 = postés (tés ahir)

3.2 Wangenan Operasional

Sangkan teu nimbulkeun salah tafsir kana istilah nu dipaké dina judul ieu panalungtikan, baris ditétélakeun sababaraha wangenana nyaéta:

- 1) Kaéféktifan pangajaran nya éta, cara nepikeun bahan pangajaran ngagunakeun métode Cantol nu dilarapkeun ka siswa kelas XI IPS 1 SMA Pasundan 8 Bandung taun ajaran 2011/2012 dina pangajaran undak usuk basa Sunda, sangkan parigel ngagunakeun undak usuk basa ngaliwatan pangajaran métode Cantol.
- 2) Métode Cantol nya éta, téknik ngapalkeun nu dicantél-cantélkeun ngaliwatan basa nu leuwih basajan jeung leuwih dipikawanoh nu nyungsi kana sasaran sora jeung wangun visual, ngagunakeun media gambar boh dina wangun kertas boh dina wangun power point.
- 3) Pangajaran undak usuk basa Sunda nya éta tarékah kalawan ngagunakeun hiji métode nu miboga poténsi pikeun ngawasa kaparigelan sopan santun makéna basa anu diwujudkeun ngaliwatan kaparigelan dina ngeusi tés nu mangrupa alat ukur kahontalna éta kamampuh.

Jadi maksud tina judul “Kaéféktifan Métode Cantol pikeun Pangajaran Undak Usuk Basa Sunda” nya éta, tarékah kalawan ngagunakeun hiji métode pangajaran nu nekenkeun kana kréativitas siswa jeung guru leuwih éféktif dina nimukeun sasaran sora sangkan babari dina ngapalkeun undak usuk basa Sunda. Nu miboga poténsi pikeun ngaronjatkeun kamampuh siswa dina pangajaran undak usuk basa Sunda.

3.3 Téhnik Panalungtikan

3.3.1 Téhnik Ngumpulkeun Data

Téhnik anu dipaké dina ieu panalungtikan nya éta téhnik tés, téhnik tés anu digunakeun dina ieu panalungtikan tujuanana pikeun meunangkeun data saméméh jeung sabada dibéré perlakuan ka siswa dina prosés diajar ngajar pangajaran undak-usuk basa Sunda anu dilakukeun dua kali. Tés kahiji mangrupa pretés, nya éta tés kamampuh awal saméméh siswa ngalaman prosés diajar ngajar. Pretés ngabogaan maksud keur mikanyaho kamampuh siswa dina undak-usuk basa saméméh meunang “perlakuan”. Tés kadua mangrupa postés, anu tujuana mikanyaho kamampuh siswa dina pangajaran undak-usuk basa sanggeus meunang “perlakuan”. Instrumén nu mangrupa tés bisa dipaké pikeun ngukur pangabisa dasar sarta kamampuh undak-usuk basa siswa kelas XI IPS 1 SMA Pasundan 8 Bandung.

3.3.2 Tehnik Ngolah Data

Data nu bakal diolah jeung dianalisis téh ngawengku data hasil kamampuh awal (pretés) jeung data kamampuh ahir (postés).

Kamampuh awal siswa kudu ditéangan pikeun nangtukeun pangaruh métode Cantol dina pangajaran undak-usuk basa. Umpama kamampuh awal geus katitén tangtu bakal gampang nangtukeun gedé leutikna pangaruh métode anu digunakeun.

Skala penteun anu dipaké dina ieu panalungtikan:

- 1) Skala 90-100 = alus pisan

- 2) Skala 80-89 = alus
- 3) Skala 70-79 = cukup/sedeng
- 4) Skala 60-69 = kurang
- 5) Skala 50-59 = kurang pisan

Sanggeus data hasil panalungtikan bisa dikumpulkeun saterusna dilaksanakeun kagiatan ngolah data, anu ngawengku sababaraha kagiatan saperti ieu di handap.

Nu mimiti kagiatan verifikasi data, dilakukeun pikeun nyeléksi lengkep henteuna data anu dikumpulkeun. Saterusna kagiatan analisis data, ieu kagiatan dilakukeun pikeun mikanyaho kumaha partisipasi siswa nalika pembelajaran lumangsung jeung mikanyaho kumaha prosésna pangaweruh siswa kana undak-usuk basa Sunda kalawan ngagunakeun métode Cantol. Kagiatan nu saterusna nya éta méré skor/peunteun pikeun siswa kana data hasil tés awal (pretés) jeung tés ahir (postés). Saterusna ngadéskripsikeun jeung napsirkeun data luyu jeung tujuan husus panalungtikan.

Pikeun mikanyaho frékuénsi peunteun pangajaran undak-usuk basa Sunda, panalungtik ngadéskripsikeun kalawan ngagunakeun kritéria:

Tabél 3.2
Kritéria peunteun

No	Aspék nu Diajén	Tingkatan Skala
1	pangaweruh matéri UUBS	1-2
2	ngagunakeun basa loma	1-5
3	ngagunakeun basa lemes keur ka sorangan	1-3
4	ngagunakeun basa lemes keur ka batur	1-10
Jumlah Skor		20

3.4 Uji Sifat Data

Pikeun ngabuktikeun hasil hipotésis perlu ayana sipat data. Data anu diuji téh nya éta gain antara skor tés awal jeung tés ahir.

Nguji sipat data diwangun ku opat léngkah nya éta: 1) uji normalitas, 2) uji homogénitas, 3) uji gain, jeung 4) uji hipotésis.

3.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas tujuanana pikeun ngayakinkeun yén kamampuh siswa mibanda distribusi anu normal. Salaku sarat anu kudu dicumponan pikeun nguji kamampuh rata-rata, pikeun nangtukeun yén data téh mibanda sifat anu normal atawa teu normal, bisa digunakeun rumus *Chi* kuadrat (X^2).

Saméméh ngagunakeun rumus *Chi* kuadrat, aya léngkah anu kudu dilaksanakeun saperti ieu di handap:

- 1) Ngitung batas-batas interval: nangtukeun rentang skor kalawan rumus

$$r = \text{skor pangluhurna} - \text{skor panghandapna}$$

Nangtukeun lobana kelas (K) ngagunakeun rumus:

$$K = 1 + 3.3 \log N$$

Nangtukeun panjangna kelas (P) ngagunakeun rumus:

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

- 2) Ngitung rata-rata jeung standar déviasi kalawan ngagunakeun tabel:

Interval	Fi	Xi	xi ²	fi.xi	fi.xi ²

- 3) Pikeun néangan rata-rata skor digunakeun rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fi.xi}{\sum fi}$$

- 4) Néangan standar deviasi ngagunakeun rumus:

$$SD = \sqrt{\frac{N(\sum fx)^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

- 5) Nangtukeun wates daérah kalawan ngagunakeun tabel z baku

- 6) Néangan legana daérah nya éta selisih dua batas daérah

- 7) Nangtukeun frékuénsi nu diobsérvasi

- 8) Nangtukeun *Chi* kuadrat anu rumusna:

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan:

$X^2 = Chi$

fo = frékuénsi obsérvasi

fh = frékuénsi anu dipiharep

(9) Hasil tina léngkah-léngkah di luhur bisa diasupkeun kana tabél di handap:

Kelas	F_o	Bk	Z	Z_{tabel}	L	F_h	x^2
Jumlah							

10) Nangtukeun normal henteuna distribusi data ngaliwatan katangtuan:

x^2 itung $< x^2$ tabel hartina distribusi data normal

x^2 itung $> x^2$ tabel hartina distribusi data teu normal

Nangtukeun x^2 tabel kalawan tingkat kepercayaan 99%.

3.4.2 Uji Homogénitas

Uji Homogénitas dilakukeun pikeun mikanyaho homogén henteuna varian sampel tina populasi anu sarua. Pikeun nangtukeun homogén henteuna, nya éta ngaliwatan léngkah-léngkah saperti ieu di handap.

1) Hasil tina varian diasupkeun kana distribusi F kalawan ngagunakeun rumus:

$$F_{Hit} = \frac{S^2_b}{S^2_k}$$

2) Nangtukeun darajat kabébasan

$$dk = n - 1$$

3) Nangtukeun homogén henteuna data dumasar kana kritéria

$F_{itung} < F_{tabel}$ variansi sampel homogen, $S^2_b = S^2_k$, tapi upama

$F_{itung} > F_{tabel}$ kalawan tingkat kapercayaan 99% berarti varian teu homogén

3.4.3 Uji Gain

Uji Gain dilakukeun pikeun ngabandingkeun rata-rata peunteun pretés jeung postés. Léngkah-léngkah pikeun uji gain saperti ieu di handap.

1) Nyieun tabél pikeun uji gain

Tabél 3.3
Uji Gain

No	Pretés	Postés	D	d^2
1				
2				
Jst				
Σ				

3.4.4 Uji Hipotesis

Uji t dipaké upama data populasina mibanda distribusi anu normal sarta variasina homogén, uji t nguji signifikasi béda dua rata-rata (mean) anu diancokeun pikeun ngabuktikeun hipotésis, maksudna ieu itungan nya éta pikeun mikanyaho bédana kamampuh undak usuk basa siswa saméméh jeung sanggeus narima “perlakuan” ngagunakeun métode pangajaran Cantol. Sarta ieu itungan dipaké pikeun ngabuktikeun naha hipotésis panalungtikan téh ditarima atawa ditolak.

Ha ditolakna ho, lamun $t_{itung} > t_{tabél}$ jeung ditarimana Ho ditolakna Ha lamun $t_{itung} < t_{tabél}$. Ari léngkah-léngkahna nya éta:

$$t = \frac{|x_1 - x_2|}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_1}}}$$

Keterangan:

t = uji perbedaan dua mean

S = varian

S_1^2 = varian kamampuh pretés

S_2^2 = varian kamampuh postés

x_1 = rata-rata nilai kamampuh pretés

x_2 = rata-rata nilai kamampuh postés

N_1 = jumlah subyék kamampuh pretés

N_2 = jumlah subyék kamampuh postés

(Sudjana, 2002: 239)

3.5 Nangtukeun Sampel

Populasi nyaéta sajumlah subjek panalungtikan (Arikunto, 200:115). Bisa dihatikeun ogé sajumlah objék panalungtikan, bisa manusa, peunteun ujian, barang-barang, jeung kajadian. (Surakhmad, 1982:93).

Populasi dina ieu panalungtikan nya éta sakabéh siswa kelas XI SMA Pasundan 8 Bandung taun ajaran 2011/2012 anu jumlahna 289 siswa.

Tabél 3.4
Populasi Panalungtikan

No	Kelas	Jumlah
1	XI IPS 1	47
2	XI IPS 2	52
3	XI IPS 3	41
4	XI IPA 1	41
5	XI IPA 2	39
6	XI IPA 3	42
7	RSBI	27
Jumlah		289

Tina populasi di luhur, dicokot sampel. Sampel anu dicokot nya éta siswa kelas XI IPS 1 SMA Pasundan 8 Bandung.

3.6 Instrumén Panalungtikan

Instrumén diperlukeun pikeun meunangkeun data. Data téh bahan anu kacida pentingna dina ngajawab masalah panalungtikan, jeung nguji hipotésis sangkan bisa ngahontal tujuan panalungtikan. Ieu panalungtikan téh miboga tujuan pikeun mikanyaho kamampuh siswa ngagunakeun undak usuk basa Sunda ngagunakeun métode Cantol.

Dina ieu panalungtikan, data anu diperlukeun téh mangrupa déskripsi ngeunaan kamampuh siswa kelas XI IPS 1 SMA Pasundan 8 Bandung taun ajaran

2011/2012 dina ngagunakeun undak usuk basa Sunda ngaliwatan pangajaran métode Cantol. Ku kituna, instrumén nu digunakeun pikeun ngumpulkeun data téh nya éta mangrupa tés. Léngkah-léngkah nyieun instrumén tés nya éta:

- 1) Nangtukeun bahan tés.
- 2) Nyieun pertanyaan nu luyu.
- 3) Nyieun jawaban tina item-item soal nu dijieun, pikeun soal tés ngajodokeun, ngeusian jawaban singget, pilihan ganda, jeung tés bener salah. Jeung
- 4) Mariksa tur nyarungsum soal.

Tés dilakukeun dua kali. Tés kahiji mangrupa pretés, nya éta tés kamampuh awal saméméh siswa ngalaman prosés diajar ngajar. Pretés ngabogaan maksud keur mikanyaho kamampuh siswa dina ngagunakeun undak usuk basa Sunda saméméh meunang "perlakuan" (treatment). Tés kadua mangrupa postés, nu tujuanna pikeun mikanyaho kamampuh siswa dina ngagunakeun undak usuk basa sanggeus meunang perlakuan (treatment). Instrumén anu mangrupa tés ieu bisa dipaké pikeun ngukur pangabisa dasar sarta kamampuh undak usuk basa kelas XI IPS 1 SMA Pasundan 8 Bandung taun ajaran 2011/2012.

Instrumén tés anu digunakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina ngagunakeun undak usuk basa Sunda téh ngawengku; 5 soal wangun ngajodokeun, 5 soal wangun jawaban singget, 5 soal wangun pilihan ganda, jeung 5 soal wangun bener-salah (B-S). Jadi, jumlah instrumén tés anu digunakeun pikeun alat ukur nya éta 20 soal.

Instrumén Panalungtikan Pretés Undak Usuk Basa Sunda

Wasta:

Kelas:

I. Jodokeun basa lemes keur ka sorangan ieu kana basa lemes keur ka saluhureun nu aya digigireunana!

- | | |
|------------|------------|
| 1. bantuan | a. imbit |
| 2. gado | b. ingkab |
| 3. kélék | c. candak |
| 4. mios | d. tanggay |
| 5. kénca | e. angkat |
| | f. kiwa |
| | g. angkeut |

II. Eusian titik-titik dina tabél di handap kalawan merenah!

No	Basa loma	Basa lemes keur ka sorangan	Basa lemes keur ka saluhureun
6	dahar	.....	tuang
7	.....	padaharan	patuangan
8	panggih	pendak	.....
9	indit	.....	angkat
10	.....	bojo	geureuha

III. Pilih jawaban a, b, c, d, atawa e nu pangmerenahna!

11. Mana nu kaasup kana basa lemes keur ka sorangan.....

- a. tuang b. sumping c. kulem d. dongkap e. mulih

12. Mana nu kaasup basa lemes keur ka nu dipihormat.....

- a. kakuping b. lali c. dahar d. mondok e. bantuan

Instrumén Panalungtikan Postés Undak Usuk Basa Sunda

Wasta:

Kelas:

I. Jodokeun basa lemes keur ka sorangan ieu kana basa lemes keur ka saluhureun nu aya digigireunana!

- | | |
|------------|------------|
| 1. bantuan | a. imbit |
| 2. gado | b. ingkab |
| 3. kélék | c. candak |
| 4. mios | d. tanggay |
| 5. kénca | e. angkat |
| | f. kiwa |
| | g. angkeut |

II. Eusian titik-titik dina tabél di handap kalawan merenah!

No	Basa loma	Basa lemes keur ka sorangan	Basa lemes keur ka saluhureun
6	dahar	.....	tuang
7	.....	padaharan	patuangan
8	panggih	pendak	.....
9	indit	.....	angkat
10	.....	bojo	geureuha

III. Pilih jawaban a, b, c, d, atawa e nu pangmerenahna!

11. Mana nu kaasup kana basa lemes keur ka sorangan.....

- a. tuang b. sumping c. kulem d. dongkap e. mulih

12. Mana nu kaasup basa lemes keur ka nu dipihormat.....

- a. kakuping b. lali c. dahar d. mondok e. bantuan

