

BAB III

MÉTODE PANALUNGTIKAN

Pamarekan anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta pamarekan kuantitatif kalawan maké métode kuasi ékspérimén. Pamarekan kuantitatif mangrupa hiji pamarekan nu sipatna objéktif, ngawengku ngumpulkeun jeung analisis data kuantitatif sarta ngagunakeun métode pengujian statistik. Nurutkeun Hermawan & Yusran (2017) panalungtikan kuantitatif dibagi jadi dua jenis, nyaéta survei, jeung ékspérimén. Zikmund (dina Hermawan & Yusran, 2017) nétélakeun ékspérimén mangrupa hiji panalungtikan dina hiji kaayaan anu dikendalikeun, ku kituna hiji atawa sababaraha variabel bisa dikontrol pikeun nguji hipotésis. Ékspérimén ngawengku éksperimén murni (*true experiment*) jeung ékspérimén kuasi (*quasi experiment*). Éksperimén murni digunakeun pikeun nguji babandingan kucara ayana kelas kontrol jeung kelas éksperimén, ari éksperimén kuasi atawa kuasi éksperimén digunakeun pikeun nguji kamampuh siswa. Métode anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta métode kuasi ékspérimén lantaran nguji ngaronjat atawa henteuna kamampuh nulis aksara Sunda siswa kelas X C SMA Angkasa Bandung saméméh jeung sanggeus dilarapkeunna modél pangajaran *Numbered Heads Together*.

3.1 Desain Panalungtikan

Desain anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta desain *pretest and posttest*. Desain *pretest and posttest* mangrupa désain anu sering dipaké dina panalungtikan. Upamana panalungtikan ngagunakeun ieu désain, panalungtik kudu ngayakeun dua kali ékspérimen nya éta *pretest* jeung *posttest* dina panalungtikanna (Arikunto, 2006). Desain *pretest and posttest* digambarkeun saperti tabel ieu di handap.

Tabel 3.1
Desain Panalungtikan

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

Keterangan:

O1 : *Pretest* (kamampuh nulis aksara Sunda siswa saméméh dilarapkeunna modél NHT)

X : *Treatment* (dilaksanakeunna pangajaran ngagunakeun modél NHT)

O2 : *Posttest* (kamampuh nulis aksara Sunda siswa sanggeus dilarapkeunna modél NHT)

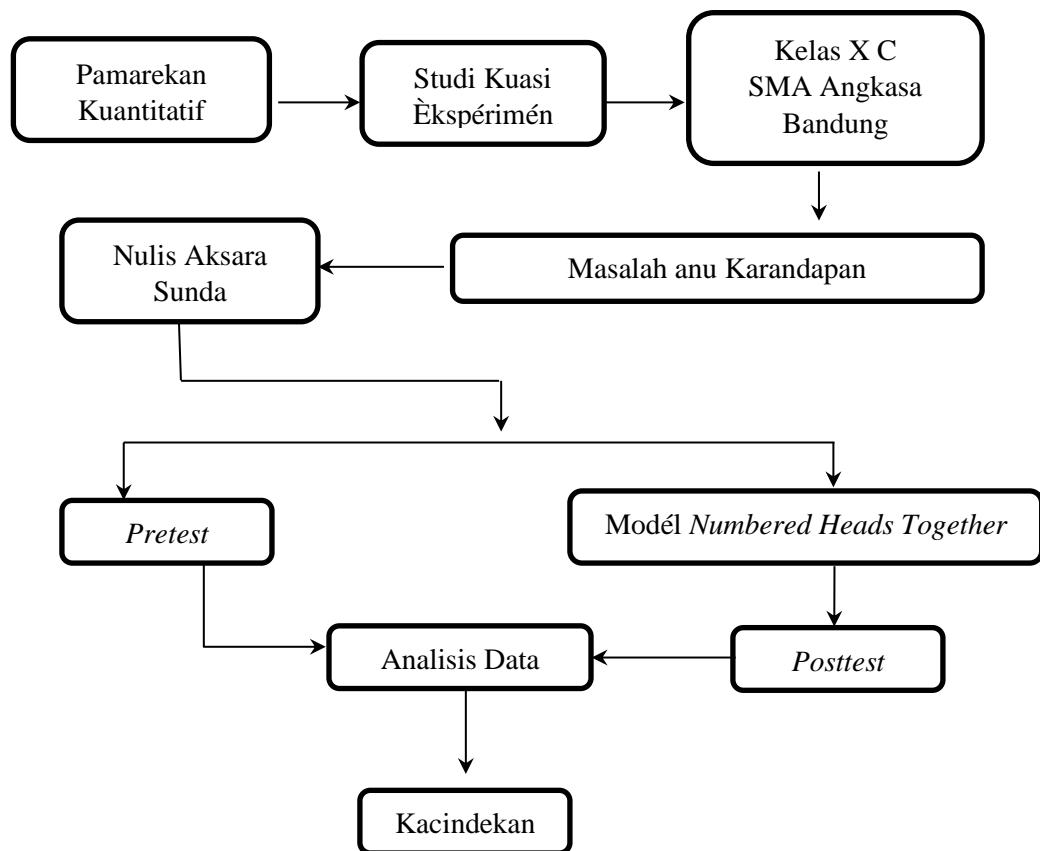
3.2 Sumber Data

Sumber data nyaéta subyék anu ditalungtik pikeun meunangkeun data dina hiji panalungtikan (Arikunto, 2010, kc. 129). Sumber data dina ieu panalungtikan nyaéta siswa kelas X C SMA Angkasa Bandung Taun Ajaran 2022/2023. Ari data anu diolahna mangrupa hasil nulis dina pangajaran Aksara Sunda kelas X C SMA Angkasa Bandung Taun Ajaran 2022/2023 saméméh jeung sanggeus maké modél pangajaran *Numbered Heads Together*. Anapon jumlah siswana nyaéta tilu puluh opat urang, siswa lalaki jumlahna sabelas urang, siswa awéwé dua puluh tilu urang.

Dasar milih siswa kelas X C SMA Angkasa Bandung Taun Ajaran 2022/2023 nu dijadikeun sumber data nyaéta hasil diskusi jeung guru mata pangajaran basa Sunda di SMA Angkasa Bandung, sarta nalika panalungtik ngajar materi aksara Sunda ka kelas X C, katitén masih loba kénéh siswa anu kaasup katégori can tuntas dina nulis aksara Sunda kalawan bener, tur henteu ngagunakeun modél pangajaran anu matak ngirut minat siswa. Ku kituna, perlu diayakeun panalungtikan pikeun ngukur kamampuh siswa nulis aksara Sunda ngagunakeun hiji modél pangajaran nyaéta modél *Numbered Heads Together*.

3.3 Prosedur Panalungtikan

Prosedur dina ieu panalungtikan bisa katitén dina bagan ieu di handap.



Bagan 3.1
Prosedur Panalungtikan

Sangkan leuwih jéntré, prosedur panalungtikan ditétélakeun ieu di handap.

1) Tatahar

Tatahar mangrupa kagiatan saacan dilaksanakeunna panalungtikan. Panalungtik nangtukeun masalah anu rék ditalungtik. Masalah dina ieu panalungtikan aya patalina jeung matéri aksara Sunda. Tuluy, dijieu rumusan masalah dina wangun sababaraha patalékan sarta nangtukeun métode panalungtikan anu rék dipaké. Ieu panalungtikan dilakukeun dumasar kana rupa-rupa tiori pikeun ngajawab pasualan nu dipilih, hasil éta tiori disebut hipotésis.

2) Ngalaksanakeun jeung Ngumpulkeun Data

Dina léngkah ngalaksanakeun jeung ngumpulkeun data, panalungtik nangtukeun populasi jeung sampel panalungyikan. Panalungtik nyieun instrumén panalungtikan anu bisa dimekarkeun. Tuluy ngalaksanakeun *pretest* jeung *posttest* pikeun meunangkeun data siswa kalayan ngagunakeun modél pangajaran *Numbered Heads Together*.

3) Nganalisis Data

Sanggeus panalungtik ngalaksanakeun *pretest* jeung *posttest*, hasil data téh dianalisis jeung dipedar kalayan ngagunakeun rumus-rumus statisika. Rumus statistika dibutuhkeun lantaran dianggap bisa mantuan panalungtik dina ngolah data hasil *pretest* jeung *posttest* jadi leuwih gampang.

4) Kacindekan jeung Saran

Pamungkas nyaéta nyieun kacindekan tina hasil panalungtikan. Salian ti kacindekan, panalungtik ogé méré saran jeung implikasi tina hasil panalungtikan sacara dekriptif di tungtung panalungtikan.

3.4 Instrumén Panalungtikan

Instrumén panalungtikan mangrupa alat atawa fasilitas anu digunakeun ku panalungtik dina ngumpulkeun data sangkan gampang nalika éta data rék diolah kalawan cermat, lengkep tur sistematis (Arikunto, 2013). Jenis instrumén dina ieu panalungtikan nyaéta instrumén téks, anu mangrupa alat ngumpulkeun data nu sifatna ngukur jeung ngahasilkeun data hasil ukur. Tés nyaéta alat atawa prosedur nu digunakeun ngumpulkeun data kamampuh nulis aksara Sunda siswa anu ngawengku *pretest* jeung *posttest*. Soal dijieu dina wangu uraian kalawan matéri alih aksara tina basa Latin ka basa Sunda anu ngawengku aksara swara, aksara ngalagena, rarangkén, jeung angka. Ieu di handap mangrupa téks nu digunakeun ku panalungtik pikeun ngukur kamampuh nulis aksara Sunda siswa saméméh jeung sanggeus dilarapkeunna modél pangajaran *Numbered Heads Together*.

1) Soal *Pretest-Posttest*

Tabél 3.2
Instrumén panalungtikan

Mata Pelajaran	:	Bahasa Sunda
Kelas	:	X (Sepuluh)
Alokasi Waktu	:	Dua Jam Pelajaran
Soal té awal (<i>Pretest</i>) jeung té ahir (<i>Posttest</i>)		
No. Absén	:	
Kelas	:	
Salin kecap-kecap tur angka di handap kana Aksara Sunda!		
1. kalapa	6. cakra	
2. geledegan	7. angkasa	
3. kacepéti	8. wilujeng	
4. supra	9. 2013	
5. polontong	10. 24.103	

2) Soal pancén kelompok

Unggal kelompok bakal dibéré pancén anu bédabéda. Eusi pancénna nyaéta nyalin kalimah di handap kana Aksara Sunda.

Kelompok 1: “Kaping 2 Bu Ratna angkat ti Tasik”
Kelompok 2: “Rahmat nambut 5 buku ti pabukon”
Kelompok 3: “Mang Rusdi tuang sangu timbel 4 piring”
Kelompok 4: “Jaka ngajak kuring maén bal kaping 6”
Kelompok 5: “Sasih ka 8 kuring badé angkat ka Jakarta”
Kelompok 6: “Jang Dadang, pangmeulikeun uyah 5 rebueun!”

3.5 Analisis Data

Analisis data mangrupa léngkah salajengna sanggeus meunangkeun data hasil *pretest* jeung *posttest* siswa. Data anu geus dikumpulkeun bakal dianalisis jeung diolah pikeun néangan jawaban kana masalah dina ieu panalungtikan.

3.5.1 Téhnik Ngolah Data

Dina kagiatan ngolah data, data anu geus dikumpulkeun diolah pikeun maluruh kamampuh siswa saméméh jeung sanggeus dilarapkeunna modél pangajaran *Numbered Heads Together*. Hasil *pretest* jeung *posttest* dipariksa jeung dianalisis anu satuluyna ditabulasikeun. Dina kagiatan ngolah data ngawengku sababaraha kagiatan saperti ieu di handap.

- 1) Mariksa hasil *pretest* jeung *posttest* siswa kalawan maké kritéria skor ieu di handap.

Tabéł 3.3
Aspék Nulis Aksara Sunda

No.	Aspék	Skor	Keterangan
1.	Aksara Swara jeung Aksara Ngalagena	3	Saluyu (sakabéh panulisanna bener)
		2	Sedeng (sawaréh panulisanna bener)
		1	Kurang saluyu (panulisan benerna saeutik)
		0	Teu Saluyu (sakabéh panulisanna salah)
2.	Rarangkén	3	Saluyu (sakabéh panulisanna bener)
		2	Sedeng (sawaréh panulisanna bener)
		1	Kurang saluyu (panulisan benerna saeutik)

		0	Teu Saluyu (sakabéh panulisanna salah)
3.	Angka	3	Saluyu (sakabéh panulisanna bener)
		2	Sedeng (sawaréh panulisanna bener)
		1	Kurang saluyu (panulisan benerna saeutik)
		0	Teu Saluyu (sakabéh panulisanna salah)
4.	Karapihan Tulisan	3	Saluyu (sakabéh panulisanna bener)
		2	Sedeng (sawaréh panulisanna bener)
		1	Kurang saluyu (panulisan benerna saeutik)
		0	Teu Saluyu (sakabéh panulisanna salah)

(Diropéa tina Putri, 2019 kc. 30)

- 2) Méré peunteun kana hasil té awal jeung té ahir siswa kalawan maké rumus ieu dihandap.

$$\text{Peunteun} = \frac{\text{Skor } (a + b + c + d)}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Katégori = Peunteun ≥ 75 siswa dianggap tuntas nulis aksara Sunda.

Peunteun ≤ 75 siswa dianggap can tuntas nulis aksara Sunda.

- 3) Ngasupkeun data peunteun tés awal jeung tés ahir kana tabél ieu di handap.

Tabél 3.4
Data Peunteun Tés Awal jeung Tés Ahir

Kode Siswa	Peunteun Tés awal					Peunteun Tés ahir					Katégori
	A	B	C	D	P	A	B	C	D	P	
Σ											
Rata-rata											

Keterangan:

A: Aksara Swara jeung Aksara Ngalagena

B: Rarangkén

C: Angka

D: Karapihan Tulisan

P: Peunteun

Σ : jumlah

Tabel 3.5
Kritéria Peunteun Nulis Aksara Sunda

Peunteun	Kritéria	Keterangan
91-100	A	Hadé Pisan
76-90	B	Hadé
56-75	C	Cukup
31-55	D	Kurang
0-30	E	Kurang Pisan

(Diropéa tina Putri, 2019 kc. 30)

3.5.2 Uji Sipat Data

Uji sipat data dina ieu panalungtikan nyaéta uji normalitas hungkul lantaran *one group pretest-posttest* anu nguji sakelas hungkul. Uji normalitas miboga fungsi pikeun mikanyaho normal atawa henteuna data anu dipaké dina ieu panalungtikan. Luyu jeung pamadegan Pramesti (2017) anu nyebutkeun yén asumsi kanormalan dilakukeun pikeun mikanyaho naha sampel data kaasup kana populasi anu normal atawa teu normal. Dina ieu panalungtikan, data diolah tur dianalisis ngagunakeun aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 25. Dina SPSS, aya sababaraha métode pikeun nguji asumsi normal henteuna data, salasahijina nyaéta *Kolmogorov Smirnov (KS)* atawa *Shapiro Wilk (SW)*. Anapon hipotésis pikeun uji normalitas saperti ieu di handap.

H_0 : distribusi data normal

H_1 : distribusi data teu normal

Kaputusan uji ku taraf signifikan 95% ($\alpha = 0,05$) nyaéta

H_0 ditarima atawa H_1 ditolak, lamun nilai signifikan $\geq 0,05$

H_1 ditarima atawa H_0 ditolak, lamun nilai signifikan $\leq 0,05$

3.5.3 Uji Hipotésis

Aya dua cara pikeun nangtukeun uji hipotésis. Saupamana data hasil uji normalitas nunjukkeun hasil data distribusi anu normal, éta data dina nguji hipotésisna ngagunakeun *statistic parametric* kalawan ngagunakeun T-tes. Ari saupamana data anu diuji normalitas nunjukkeun data distribusi anu teu normal, pikeun nguji hipotésisna ngagunakeun *statistic non-paramterik* kalawan ngagunakeun *Wilcoxon Match Pairs Test*.

Pikeun nangtukeun ditarima atawa henteuna hipotésis dumasar kana kritéria saperti ieu di handap.

H_1 (Hipotésis alternatif) : aya bédha anu signifikan antara kamampuh nulis aksara Sunda siswa kelas X C SMA Angkasa Bandung Taun Ajar 2022/2023 saméméh jeung sanggeus dilarapkeunna modél *Numbered Heads Together*.

H_0 (Hipotésis nol) : teu aya bédha anu signifikan antara kamampuh nulis aksara Sunda siswa kelas X C SMA Angkasa Bandung Taun Ajar 2022/2023 saméméh jeung sanggeus dilarapkeunna modél *Numbered Heads Together.*