

BAB III

MÉTODE PANALUNGTIKAN

A. Lokasi, Data jeung Populasi/Sampel Panalungtikan

1. Lokasi Panalungtikan

Lokasi ieu panalungtikan nya éta di MTs Sirnamiskin. Sakola MTs Sirnamiskin dijadikeun lokasi panalungtikan ku sabab pikeun néangan data nu mangrupa soal jeung jawaban UAS Basa Sunda semester hiji. MTs Sirnamiskin perenahna di jalan K.H. Wahid Hasyim (Kopo) 429-433.

2. Data

Data nu ditalungtik dina ieu panalungtikan nya éta butir soal jeung jawaban UAS Basa Sunda siswa MTs Sirnamiskin semester hiji taun ajar 2012/2013 sarta angka-angka nu mangrupa data pikeun analisis.

3. Populasi jeung Sampel Panalungtikan

a. Populasi

Populasi mangrupa sakabéh subjék panalungtikan (Arikunto, 2010:173). Nu jadi populasi dina ieu panalungtikan nya éta sakabéh jawaban UAS Basa Sunda siswa nu aya di MTs Sirnamiskin nya éta kelas VII, VIII, jeung IX. Masing-masing tingkatan diwincik deui jadi sababaraha kelas nya éta kelas VII aya 9 kelas, kelas VIII aya 6 kelas, kelas IX aya 4 kelas. Jadi jumlah populasi dina ieu panalungtikan nya éta 19 kelas.

b. Sampel

Data nu jadi subjék panalungtikan mangrupa bagéan tina populasi atawa ngan saukur wawakil tina populasi nu biasa disebut sampel. Nurutkeun Arikunto (2010:174) sampel mangrupa bagéan atawa wawakil tina populasi nu rék ditalungtik. Dina ieu panalungtikan pikeun nangtukeun sampel digunakeun téhnik sampel random nya éta téhnik nangtukeun sampel pikeun nyokot sampel tina populasi anu homogén atawa henteu dumasar kana strata.

Devi Meylani Sutarjat, 2013

KUALITAS SOAL TES SUMATIF PELAJARAN BAHASA SUNDA DI MTS SIRNAMISKIN TAHUN AJARAN 2012/2013

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

Sampel jawaban siswa nu dicokot nya éta masing-masing sakelas tina tiap tingkatan ku cara *undian*. Kelas VII dicokot sakelas, kelas VIII sakelas, kelas IX sakelas.

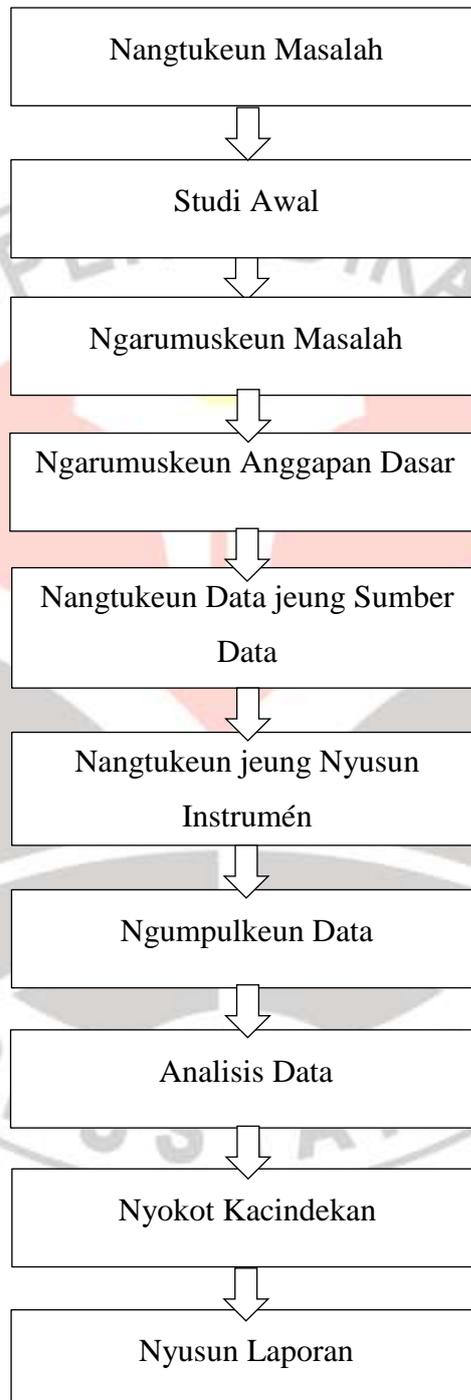
Tabél 3.1
Sampel Panalungtikan Dumasar Kelas

No.	Kelas	Populasi	Sampel	Keterangan
1	VII	9 kelas	1 kelas	VII-4
2	VIII	6 kelas	1 kelas	VIII-1
3	IX	4 kelas	1 kelas	IX-2
Jumlah		19 kelas	3 kelas	

Tina éta tabél bisa dicindekkeun yén nu jadi sampel dina ieu panalungtikan nya éta lembar jawaban kelas VII-4, VIII-1, jeung IX-2.

B. Desain Panalungtikan

Bagan 1
Désain Panalungtikan



Devi Meylani Sutarjat, 2013

KUALITAS SOAL TES SUMATIF PELAJARAN BAHASA SUNDA DI MTS SIRNAMISKIN TAHUN AJARAN 2012/2013

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

C. Méthode Panalungtikan

Méthode nu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta méthode deskriptif. Méthode déskriftif pikeun meunangkeun data ku cara akumulasi data dasar dina cara deskriptif wungkul sarta teu nguji hipotesis.. Tujuan panalungtikan déskriftif nya éta pikeun meunangkeun data anu sipatna faktual nya éta data-data nu aya patalina jeung soal tés sumatif pangajaran basa Sunda sarta hasil tés parasiswa di MTs Sirnamiskin.

Méthode husus nu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta statistik deskriptif jeung statistik inferensial. Méthode statistik deskriptif digunakeun pikeun ngitung varian siswa jeung perséntase kualitas soal,. Méthode statistik inferensial digunakeun pikeun ngitung tingkat réliabilitas, tingkat hésé babarina soal, jeung daya pangbéda. Nu nyusun miboga tujuan sangkan bisa nepikeun jeung ngabahas ngunaan kualitas soal tés sumatif pangajaran basa Sunda di MTs Sirnamiskin.

D. Wangenan Operasional

1. Kualitas Soal Tés Sumatif nya éta tingkat hadé goréngna soal tés sumatif. Dina ieu panalungtikan nu disebut tés sumatif téh nya éta tés anu ayana di ahir semester pikeun ngukur tingkat pangaweruh siswa dina nyangkem pangajaran anu geus dilaksanakeun dina prosés diajar atawa biasa disebut UAS. Tés sumatif dina ieu panalungtikan mangrupa soal UAS semester ganjil. Kualitas hadé goréngna soal tés sumatif diukur dumasar kana kualitas évaluasi nya éta tingkat validitas jeung réliabilitas. Salian ti éta soal tés danalisis dumasar kana analisis butir soal nya éta tingkat daya pangbéda jeung tingkat hésé babarina soal.
2. Validitas nya éta tingkat bebeneran soal atawa sohéhna soal pikeun dijadikeun hiji tés. Validitas ngawengku validitas logis (validitas eusi jeung konstruksi) jeung validitas émpiris (validitas konkrén jeung validitas ramalan). Analisis validitas dina ieu panalungtikan nya éta dumasar kana validitas eusi soal.

3. Réliabilitas mangrupa stabil henteuna soal pikeun dijadikeun hiji tés. Méthode pikeun néangan réliabilitas dina ieu panalungtikan nya éta méthode beulah dua jeung Alfa Cornbach.
4. Tingkat hésé babari soal nya éta analisis soal dumasar kana tingkat hésé jeung babarna soal.
5. Daya pangbéda soal mangrupa analisis soal dumasar kana bisa henteuna soal dina ngabédakeun siswa kelompok luhur jeung siswa kelompok handap.

E. Instrumén Panalungtikan

Nu jadi instrumén dina ieu panalungtikan nya éta soal tés pilihan ganda jeung uraian nu dipaké dina tés sumatif semester hiji pangajaran basa Sunda di MTs Sirnamiskin taun ajar 2012/2013 nu diolah ku aplikasi microsoft excel pikeun nangtukeun daya pangbéda, tingkat hésé babarina soal, validitas, jeung réliabilitas. Instrumén séjén nya éta tabél analisis nu ngawengku tabél validitas, tabél réliabilitas, tabél tingkat hésé babarina soal, jeung tabél daya pangbéda nu mangrupa hasil tina analisis kualitas évaluasi jeung analisis butir soal.

F. Téhnik Ngumpulkeun Data

Téhnik anu digunakeun pikeun ngumpulkeun data dina ieu panalungtikan nya éta studi dokuméntasi. Téhnik studi dokuméntasi nya éta ngumpulkeun data-data nu mangrupa dokumén atawa tulisan pikeun bahan panalungtikanana. Nu mangrupa dokumén dina ieu panalungtikan nya éta lembar soal UAS semester hiji taun ajaran 2012/2013 jeung lembar jawaban siswa.

G. Analisis Data

1. Tahap Tatahar

Nu dilaksanakeun dina tahap tatahar nya éta studi awal ka MTs Sirnamiskin ngeunaan Ulangan Ahir Semeser ganjil taun ajar 2012/2013.

2. Tahap Ngumpulkeun Data

Dina tahap ngumpulkeun data nu dilaksanakeun nya éta ngumpulkeun lembar jawaban siswa MTs Sirnamiskin jeung soal UAS Basa Sunda semester ganjil taun ajar 2012/2013.

3. Tahap Ngolah Data

Léngkah-léngkah dina tahap ngolah data:

- a. méré skor jawaban soal UAS Basa Sunda siswa;
- b. nganalisis validitas eusi soal;
- c. nganalisis réliabilitas soal;
- d. nganalisis tingkat hésé babarina soal;
- e. nganalisis tingkat daya pangbéda soal.

a. Téhnik Méré Skor

Téhnik méré skor disebut ogé prosés méré angka (Arikunto; 2012:259). Méré skor mangrupa tahap kahiji dina prosés pengolahan hasil tes. Téhnik méré skor dibédakeun dumasar kana wangun téсна. Dina ieu panalungtikan wangun téсна nya éta PG (Pilihan Ganda) jeung éséy.

Dina wangun soal objéktif unggal butir soal nu jawabanna bener dibéré skor 1 sedengkeun jawaban salah dibéré skor 0. Skor totalna nya éta sakabéh jawaban anu bener.

Dina wangun soal éséy téhnik méré skorna nya éta ku cara méré skor unggal soal dumasar kana bobotna. Aya dua cara pikeun méré skor dina soal éséy. Nu kahiji nya éta ku cara maca jawaban sanomer tina sakabéh siswa, jadi patokan peunteunna aya dina jawaban siswa. Nu kadua jawaban siswa dibandingan jeung konci jawaban nu geus disusun.

Tabél 3.2

Pola Skor UAS Basa Sunda Kelas VII Wangun Éséy

Nomer Soal	Ajén peunteun
1	10
2	4
3	4
4	5
5	7
Skor Total	30

Tabél 3.3

Pola Skor UAS Basa Sunda Kelas VIII Wangun Éséy

Nomer Soal	Ajén Peunteun
1	4
2	7
3	5
4	10
5	4
Skor Total	30

Tabél 3.4

Pola Skor UAS Basa Sunda Kelas IX Wangun Éséy

Nomer Soal	Ajén Peunteun
1	8
2	7
3	4
4	4
5	7
Skor Total	30

Dumasar kana tabél di luhur bisa katitén yén jumlah skor kelas VII, VIII, jeung XI nya éta 30. Skor maksimum tiap soal béda-béda dumasar kana bobotna, aya nu 3, 4, 5, 6, 7, 8, jeung 10. Skor minimum soal nya éta 2, tapi lamun éta soal teu dieusian skor minimumna 0.

Tabél 3.5
Skoring

No. Responden	Ngaran Siswa	Nomer Soal							Skor Total
		1	2	3	4	5	
1									
2									
3									
4									
5									
.....									
.....									

b. Analisis Validitas Eusi

Dina ieu panalungtikan, analisis tingkat validitasna nyoko kana validitas eusi nya éta dumasar kana 6 aspék nya éta rumusan indikator, patalina soal jeung indikator, luyu henteuna matéri jeung buku ajar, basana, hubungan antara stém jeung *option* sarta homogénitas alternatif jawaban.

Tabél 3.6
Analisis Validitas Eusi Soal UAS Basa Sunda
Wangun Pilihan Ganda jeung Éséy

No.	Aspék nu dianalisis	Nomer Soal							Jst.
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Rumusan indikator								
2	Patalina soal jeung indikator								
3	Matéri luyu jeung buku ajar								
4	Basana komunikatif								
5	Hubungan antara stém jeung <i>option</i>								
6	Homogénitas alternatif jawaban								
	Keterangan								

Keterangan: soal nu valid dibéré tanda (v), soal nu teu valid dibéré tanda (-)

c. Analisis Réliabilitas

Nganalisis tingkat réliabilitas soal wangun PG jeung éséy digunakeun cara anu béda. Méthode nu digunakeun pikeun ngitung tingkat réliabilitas soal PG nya éta méthode belah dua ku cara ngabagi soal nu ganjil jeung genap. Rumus nu digunakeunna nya éta rumus Spearman-Brown.

Rumus Spearman-Brown:

$$r_{11} = \frac{2 r_{\frac{11}{22}}}{1 + r_{\frac{11}{22}}}$$

(Arikunto, 2012:107)

Keterangan:

r_{11} = koéfisién korélasi

$r_{\frac{11}{22}}$ = korélasi antara skor-skor unggal bagéan

$r_{\frac{11}{22}}$ mangrupa korélasi antara skor-skor unggal bagéan (ganjil jeung genap) nu kudu ditéangan maké rumus korélasi *product moment*.

Rumus korélasi *product moment*:

$$r_{\frac{11}{22}} = \frac{N \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

(Arifin, 2013:254)

Keterangan:

N = jumlah siswa

x = skor tést beulah ganjil

y = skor tést beulah genap

Rumus nu digunakeun pikeun néangan tingkat réliabilitas soal wangun éséy nya éta rumus Alpha.

Rumus Alpha:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_t^2}{S_t^2} \right)$$

(Arikunto, 2012:122)

Devi Meylani Sutarjat, 2013

KUALITAS SOAL TES SUMATIF PELAJARAN BAHASA SUNDA DI MTS SIRNAMISKIN TAHUN AJARAN 2012/2013

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

Keterangan:

r_{11} = réliabilitas tést
 n = jumlah butir soal
 S_i^2 = varian skor tiap butir soal
 S_t^2 = varian skor total

Varian skor bisa ditéangan ku cara ngagunakeun rumus:

$$S_i^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2012:123)

d. Analisis Tingkat Hésé Babari

Pikeun nangtukeun mana soal nu gampang jeung mana soal nu hésé dilaksanakeun analisis tingkat hésé babarina soal. Rumus pikeun nangtukeun tingkat hésé babarina soal UAS Basa Sunda di MTs Sirnamiskin dumasar kana wangun téstna nya éta:

1) Wangun Pilihan Ganda

$$IF = \frac{B}{JS}$$

(Arikunto, 2012:223)

Keterangan:

P = indéks hésé babarina soal (*indeks fasilitas*)
 B = lobana siswa nu ngajawab bener
 JS = jumlah sakabéh siswa

Tabél 3.7

Hasil Analisis Tingkat Hésé Babari Soal UAS Wangun Pilihan Ganda

No. Soal	B (Lobana siswa nu ngajawab bener)	IF (Indéks Fasilitas/hésé babarina soal)	Klasifikasi Soal	Kat.
1				
2				
3				
Jst.				

Devi Meylani Sutarjat, 2013

KUALITAS SOAL TES SUMATIF PELAJARAN BAHASA SUNDA DI MTS SIRNAMISKIN TAHUN AJARAN 2012/2013

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

2) Wangun Éséy

$$IF = \frac{\sum x}{Sm N}$$

Katerangan:

IF = indéks hésé babarina soal (*Indeks fasilitas*)

$\sum x$ = jumlah skor siswa

Sm = Skor maksimum

N = jumlah siswa

Tabél 3.8

Hasil Analisis Tingkat Hésé Babari Soal UAS Wangun Éséy

No. Soal	$\sum x$ (Jumlah skor siswa)	Sm (Skor Maksimum)	IF (Indeks hese babarina soal)	Klasifikasi Soal	Kat.
1					
2					
3					
4					
5					

Pikeun nangtukeun kaasup kana klasifikasi mana tingkat hésé babarina soal, digunakeun klasifikasi tingkat hésé babari nurutkeun Robert L. Thorndike jeung Elizabeth Hagen (Sudijono; 2009:372).

Klasifikasi indéks hésé babarina soal:

IF : 0,00 – 0,10 : soal hésé pisan (ganti)

IF : 0,11 – 0,30 : soal hésé (révisi)

IF : 0,31 – 0,70 : soal sedeng (layak)

IF : 0,71 – 0,90 : soal babari (révisi)

IF : 0,91 – 1,00 : soal babari pisan (ganti)

e. Analisis Daya Pangbéda

Analisis daya pangbéda mangrupa analisis soal pikeun ngabédakeun antara siswa nu kamampuhna luhur jeung siswa nu kamampuhna asor. Dina prak-prakan analisisna dibédakeun antara wangun PG jeung éséy.

1) Wangun Soal Pilihan Ganda

Dina nganalisis tingkat daya pangbéda soal UAS Basa Sunda di MTs Sirnamiskin nu wangun soalna PG digunaken rumus:

$$D = \frac{B_A - B_B}{\frac{1}{2}N}$$

Katerangan:

- D = indéks diskriminasi atawa daya pangbéda
 B_A = lobana siswa kelompok luhur nu ngajawab bener
 B_B = lobana siswa kelompok asor nu ngajawab bener
 N = jumlah siswa

Pikeun ngabédakeun kelompok siswa luhur jeung asor nya éta ku cara ngabagi kelompok luhur 50% jeung kelompok asor 50% ku sabab jumlah sampel atawa siswana ka asup kana kelompok leutik nya éta kurang ti 100 (Arikunto; 2012:227).

Tabél 3.9

Hasil Analisis Tingkat Daya Pangbéda Soal UAS Wangun Pilihan Ganda

No. Soal	B_A (Kelompok Luhur)	B_B (Kelompok Handap)	D (Indéks diskriminasi/Daya Pangbéda)	Klasifikasi Soal	Kat.
1					
2					
3					
Jst.					

2) Wangun Soal Éséy

Rumus pikeun nganalisis tingkat daya pangbéda soal UAS Basa Sunda dina wangun éséy nya éta:

$$D = \frac{B_A - B_B}{S_m \sqrt{1/2N}}$$

Katerangan:

- D = indéks diskriminasi atawa daya pangbéda
 B_A = jumlah skor siswa kelompok luhur
 B_B = jumlah skor siswa kelompok asor
 N = jumlah siswa
 S_m = Skor maksimum

Tabél 3.10
Hasil Analisis Tingkat Daya Pangbéda Soal UAS
Wangun Éséy

No. Soal	B_A (Kel. Luhur)	B_B (Kel. Handap)	S_m (Skor Maksimum)	D (Indéks diskriminasi/Daya Pangbéda)	Klasifikasi Soal	Kat.
1						
2						
3						
4						
5						

Pikeun nafsirkeun D atawa indéks daya pangbéda soal digunakeun klasifikasi daya pangbéda nu ngabédakeun antara soal nu miboga tingkat daya pangbéda alus jeung goréng.

Klasifikasi Daya Pangbéda nurutkeun Arifin (2013:274):

D : 0,00 – 0,19 : goréng

D : 0,20 – 0,29 : cukup

D : 0,30 – 0,39 : alus

$D : 0,40 - 1,00$: alus pisan

D : Negatif hartina éta soal goréng pisan tingkat daya pangbédana sarta kudu dipiceun.



Devi Meylani Sutarjat, 2013

KUALITAS SOAL TES SUMATIF PELAJARAN BAHASA SUNDA DI MTS SIRNAMISKIN TAHUN AJARAN 2012/2013

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