

BAB III

METODOLOGI PANALUNGTIKAN

3.1 Métođe Panalungtikan

Métode anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta métode deskriptif anu dirojong ku studi pustaka. Nurutkeun Syamsuddin jeung Vismaia (2009:24), “*métode deskriptif nya éta ngagambarkeun panalungtikan anu miboga tujuan pikeun ngajelaskeun fénoména-fénoména anu aya ngagunakeun angka-angka pikeun ngagambarkeun karakteristik individu atawa kelompok*”.

Métode déskriptif digunakeun pikeun ngagambarkeun data-data anu aya patalina jeung tés anu digunakeun salaku alat dina ngaévaluasi hasil diajar siswa hususna mata pelajaran basa Sunda di SMP Negeri 29 Bandung taun ajar 2010/2011.

Métode husus anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta metode statistik déskriptif jeung métode statistik inferensial. Nurutkeun Subana, *spk* (2005:12)

statistik déskriptif nya éta statistik anu ngagambarkeun kagiatan anu mangrupa ngumpulkeun data, ngolah data, jeung nyieun data dina wangun tabel, grafik, atawa diagram, sangkan méré gambaran anu, teratur, ringkes, tur écés ngeunaan hiji kajadian.

Dina ieu panalungtikan, métode statistik déskriptif digunakeun pikeun nyusun peunteun siswa ti anu leutik nepi ka anu gedé, tuluy disusun dina wangun

tabél, gunana pikeun ngitung jeung ngajéntrékeun skor rata-rata anu dihontal ku siswa.

Sedengkeun statistik inferensial nurutkeun Subana, spk (2005:12) nya éta “*statistik anu miboga hubungan jeung nyokotna kacindekan anu sipatna umum ti data anu geus disusun jeung diolah*”. Ieu métode digunakeun pikeun ngitung indéks hésé babarina soal, indéks daya pangbéda, indéks réabilitas jeung indéks validitas soal.

3.2 Téhnik Ngumpulkeun Data

Téhnik ngumpulkeun data anu digunakeun dina ieu panalungtikana nya éta studi dokuméntasi. Nurutkeun Sukmadinata, (2009:221) *studi dokuméntasi mangrupikeun téhnik ngumpulkeun data ku cara ngumpulkeun jeung nganalisis dokumén-dokumén boh anu mangrupa tulisan, gambar atawa éléktronik*. Sedengkeun téhnik ngumpulkeun data dina ieu panalungtikan nya éta nganalisis dokumén anu patali jeung masalah panalungtikan. Dokumén anu dimaksud nya éta soal-soal ujian Ahir Semester (UAS) kelas IX, VIII, jeung VII jeung lembar jawaban siswa SMP Negeri 29 Bandung.

3.3 Populasi jeung Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi nurutkeun Arikunto (2006:130) nya éta “*sakabéh subjék anu bakal ditalungtik.*” Sedengkeun populasi dina ieu panalungtikan nya éta sakabéh murid kelas I, kelas II jeung kelas III SMP Negeri 29 Bandung, anu masing-masing téh miboga sapuluh kelas, jadi jumlah populasi anu aya dina ieu panalungtikan téh 30 kelas.

3.3.2 Sampel

Arikunto (2006:131) nétélakeun yén “*sampel nya éta wawakil tina populasi anu bakal ditalungtik*”. Sampel anu dicokot dina ieu panalungtikan nya éta sakelas ti kelas VII, sakelas ti kelas VIII, jeung sakelas ti kelas IX.

Téhnik anu digunakeun nya éta téhnik *sampel random*. Sampel random nya éta sampel anu dipilih tina populasi anu henteu didasarkeun kana strata atawa homogen. Nurutkeun Arikunto (2006:134)

“Untuk acer-acer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya lebih besar, dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih...”

Tabél 3.1
Sampel Panalungtikan Dumasar Kelas

No.	Kelas	Populasi	Sampel	Keterangan
1.	VII	10 kelas	1 kelas	Kelas VII A
2.	VIII	10 kelas	1 kelas	Kelas VIII E
3.	IX	10 kelas	1 kelas	Kelas IX C
Jumlah		30 kelas	3 kelas	

Tina tabél diluhur, bisa dicindekkeun yén anu jadi sampel dina ieu panalungtikan nya éta kelas VII A, kelas VIII E jeung IX C

3.4 Instrumén Panalungtikan

Instrumén anu dipaké dina ieu panalungtikan nya éta data hasil analisis anu mangrupa soal Ujian Ahir Semester (UAS) mata pelajaran basa Sunda di SMP Negeri 29 Bandung taun ajar 2010/2011 anu wangunna tés pilihan ganda jeung uraian.

3.5 Analisis Data

Data anu dibutuhkeun dina ieu panalungtikan nya éta soal jeung jumlah lembar jawaban siswa kana soal Ujian Ahir Semester (UAS) mata pelajaran Basa Sunda nu digunakeun di SMP Negeri 29 Bandung taun ajar 2010/2011. Sedengkeun pikeun meunangkeunana aya sababara léngkah anu kudu dilakukeun diantarana nya éta (a) tahap tatahar, (b) tahap ngumpulkeun data, (c) tahap ngolah data.

3.5.1 Tahap Tatahar

Dina tahap tatahar nya éta ngalaksanakeun studi pendahuluan ka SMP Negeri 29 Bandung ngeunaan ujian Ahir Semester anu diayakeun di SMP Negeri 29 Bandung Taun Ajar 2010/2011.

3.5.2 Tahap Ngumpulkeun Data

Dina tahap ngumpulkeun data nya éta ngainventaris lembar jawaban siswa jeung soal Ujian Ahir Semester (UAS) mata pelajaran basa Sunda di SMP Negeri 29 Bandung taun ajar 2010/2011.

3.5.3 Tahap Ngolah Data

Léngkah-léngkah anu diakukeun dina tahap ngolah data panalungtikan, nya éta

- 1) Méré skor jeung nyusun lembar jawaban siswa
- 2) Nganalisis tingkat validitas eusi
- 3) Nganalisis tingkat validitas konstruksi
- 4) Nganalisis tingkat réliabilitas
- 5) Nganalisis proporsi tingkat hésé-babarina soal
- 6) Nganalisis daya pangbéda

3.6 Téhnik Méré Skor

Nurutkeun Purwanto (2009:70) *Pengskoran nya éta prosés ngarobah jawaban-jawaban tés jadi angka*. Cara méré skor biasana dumasar kana wangun soalna, naha objéktif atawa esay.

1. Wangun Soal Objéktif

Dina soal objéktif, tiap jawaban anu bener dibéré skor 1 (hiji), sedengkeun jawaban anu salah dibéré skor 0. Total skor nya éta hasil tina ngajumlahkeun skor sakabéh soal. Pikeun penskoran soal-soal objéktif sering digunakeun rumus *correction for guessing* (sistem denda), anu maké rumus:

$$S = \sum R - \frac{\sum W}{n - 1}$$

Kat:

- S = skor anu ditéangan
- $\sum R$ = jumlah soal anu dijawab bener
- $\sum W$ = jumlah soal anu dijawab salah
- n = jumlah *option* (aternatif jawaban tiap soal)
- 1 = bilangan konstan

2. Wangun Soal Uraian

Nurutkeun Sudjana (2006:41) dina mariksa tiap soal uraian aya dua cara anu bisa dilakukeun, anu kahiji nya éta dipariksa sakabéh soal dipariksa hiji-hiji, tuluy

dibéré skor. Sedengkeun anu kadua nya éta dipariksa sanomer-sanomer pikeun sakabéh siswa.

Skorsing anu digunakeun biasana, dina skala 1-10 atawa skala 1-100. Guru maké sistem bobot dina méré peunteun ka tiap-tiap jawaban nomor, tapi jawaban anu salah henteu dibéré nol. Pola skor wangun uraian bisa ditién dina tabél ieu dihandap.

Tabél 3.2
Pola Skor Soal Ujian Ahir Semester (UAS)
Mata Pelajaran Basa Sunda Wangun Uraian
Kelas VII

Nomer Soal	Bobot
1	20
2	30
3	10
4	30
5	10
Jumlah Skor	100

Tabél 3.3
Pola Skor Soal Ujian Ahir Semester (UAS)
Mata Pelajaran Basa Sunda Wangun Uraian
Kelas VIII

No. Soal	Bobot
1	20
2	20
3	10
4	30
5	20
Jumlah	100

Tabél 3.4
Pola Skor Soal Ujian Ahir Semester (UAS)
Mata Pelajaran Basa Sunda Wangun Uraian
Kelas IX

No. Soal	Bobot
1	10
2	20
3	20
4	20
5	30
Jumlah	100

Bisa dititén tina tabél, jumlah skor maksimal tina lima soal siswa kelas VII, VIII, jeung IX nya éta 100, sedengkeun skor maksimal di tiap soal nya éta 10, 20 jeung 30 gumantung kana hésé babarina soal, pikeun skor minimal nya éta 5. Skor bisa ogé jadi 0, lamun sakabéh ésay teu dieusian.

3.6.1 Analisis Tingkat Validitas

Validitas dina ieu panalungtikan fokus kana validitas logis, anu ngawengku validitas eusi jeung validitas konstruksi. Validitas eusi, ngabandigkeun valid henteuna soal jeung Standar Kompetensi kompetensi dasar (SKKD) Basa Sunda indikator jeung buku ajarna, sedengkeun validitas konstruksi nyoko kana soal jeung tujuan instruksionalna.

3.6.1.1 Analisis Validitas Eusi

Dina validitas eusi, ieu panalungtikan maluruh ngeunaan valid henteuna soal jeung Standar Kompetensi jeung Kompetensi Dasar (SKKD), indikator jeung buku sumber anu digunakeun di SMP Negeri 29 Bandung.

Tabél 3.5
Tatahar Analisis Validitas Eusi
Ujian Ahir Semester (UAS) Mata Pelajaran Basa Sunda
Wangun Pilihan Ganda jeung Uraian
SMP Negeri 29 Bandung
Taun Ajar 2010/2011

No. soal	Soal	Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar (SKKD)		SILABUS	
		SK	KD	Indikator	Buku sumber
1					
2					
3					

Kat: pikeun soal anu valid ngagunakeun tanda *checklist* (\surd), sedengkeun pikeun soal anu teu valid digunakeun tanda (-).

3.6.1.2 Validitas Konstruksi

Validitas konstruksi dina ieu panalungtikan nya éta validitas anu ngukur kana aspék mikir saperti anu disebutkeun dina tujuan pembelajaran husus. Maksudna nya éta, validitas miboga hubungan bisa henteuna alat penilaian pikeun ngukur hal anu aya dina materi anu diukurna.

Tabél 3.6
Tatahar Analisis Tingkat Validitas Konstruksi
Ujian Ahir Semester (UAS) Mata Pelajaran Basa Sunda
Wangun Pilihan Ganda jeung Uraian
SMP Negeri 29 Bandung

No.	Soal	Standar Kompetensi	Indikator	Keterangan
1				Valid
2				Teu valid

3.6.2 Tingkat Réliabilitas

Dina ngitung reliabilitas antara wangun esay jeung pilihan ganda ngagunakeun rumus anu béda. Rumus anu digunakeun pikeun wangun pilihan ganda nya éta rumus *Beulah Dua*, sedegkeun pikeun wangun uraian maké *rumus Alpha*. Ieu hal dimaksudkeun pikeun nangtukeun *tolak ukur* tingkat koéfiensi. Sababaraha tingkatan anu bisa dijadikeun *tolak ukur* nurutkeun J.P Guilford dina Sucipto (2004:68)

1. $\leq 0,20$ → handap pisan
2. 0,21-0,40 → handap
3. 0,41-0,70 → sedeng
4. 0,71-0,90 → luhur
5. 0,91-1,00 → luhur pisan

3.6.2.1 Wangun Pilihan Ganda

Dina ieu panalungtikan, pikeun ngitung réliabilitas wangun pilihan ganda ngagunakeun *réliabilitas Beulah Dua*. Tiap-tiap soal dibagi jadi dua bagian anu sabanding, biasana dibédakeun tina bilangan anu gangsal jeung jangkep, ngagunakeun rumus Spearman Brown :

$$r_{xx} = \frac{2r \frac{1}{2} \frac{1}{2}}{1 + r \frac{1}{2} \frac{1}{2}}$$

r_{xx} = koéfisien réliabilitas sakabéhna

$r \frac{1}{2} \frac{1}{2}$ = korélasi (r) tina beulah dua

Sedengkeun pikeun néangan $r \frac{1}{2} \frac{1}{2}$, bisa ditéangan ngaliwatan rumus *product moment* dihandap:

$$r \frac{1}{2} \frac{1}{2} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

N = jumlah subjék (sampel)

X = Skor-skor tés kana satengah beulahan mimiti

Y = Skor-skor tés kana setengah beulahan kadua

3.6.2.2 Wangun Uraian

Dina wangun uraian, pikeun nangtukeun hiji tés téh miboga réliabilitas anu luhur atawa henteu, umumna mah digunakeun *rumus alpha* ieu di handap

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

- r_{11} = koéfisien réliabilita tés
 n = lobana butir tés anu aya dina tés
 1 = bilangan konstan
 $\sum S_t^2$ = jumlah varian skor dina tiap-tiap butir soal
 S_t^2 = varian total

Sedengkeun pikeun néangan S_t^2 , digunakeun rumus ieu dihandap:

$$S_t^2 = \frac{\sum X_{i1}^2 - \frac{(\sum X_{i1})^2}{n}}{n}$$

2.6.3 Analisis Tingkat Hésé Babarina soal

a. Wangun Pilihan Ganda

Dina nangtukeun soal-soal anu kaasup kana kategori babari, sedeng jeung hésé, digunakeun analisis hésé babarina soal, dina nguji soal Ujian Akhir Semester (UAS) basa Sunda mata pelajaran Basa Sunda wangun pilihan ganda anu digunakeun ku SMP Negeri 29 Bandung taun ajar 2010/2011, nurutkeun Sudajana (2006:137) ngagunakeun rumus

$$I = \frac{B}{N}$$

- I = indéks hésé babarina pikeun tiap butir soal
 B = lobana siswa anu ngajawab bener dina tiap soal
 N = lobana siswa anu méré jawaban kana soal anu dimaksud

Pikeun ngukurna digunakeun *Difficulty indeks*, nya éta kriteria anu digunakeun dina ngukur naha soal téh kaasup hésé, sedeng atawa babari.

- 0 - 0,30 = soal hésé
 0,31 - 0,70 = soal sedeng
 0,71 - 1,00 = soal babari

Tabél 3.7
Tatahar Ngitung Hésé Babarina Itém Soal Ujian Ahir Semester (UAS)
Mata Pelajaran Basa Sunda Wangun Pilihan Ganda
SMP Negeri 29 Bandung Taun Ajar 2010/2011

No. soal	Lobana siswa anu ngajawab (N)	Lobana siswa anu ngajawab bener (B)	Indéks $\frac{B}{N}$	Kategori soal	keterangan
				Babari	Paké
				Sedeng	Révisi
				Hésé	

b. Wangun Esay

Pikeun nguji tingkat hésé-babarina soal Ujian Ahir Semester wangun uraian, ngagunakeun téhnik skor kelompok luhur (SKL) jeung skor kelompok handap (SKH). Unggal kelompok jumlahna 27% tina jumlah total résponden. jadi:

Kelas VII = 27% x 41 = 11 urang

Kelas VIII = 27% x 44 = 11 urang

Kelas IX = 27% x 42 = 11 urang

Rumus anu digunakeunna nya éta

$$TK = \frac{Sh + Si - (2N \times Skor \min)}{2N (Skor \max - Skor \min)}$$

Sh = jumlah skor bener kelompok unggul

Si = Jumlah skor kelompok handap

Skor maks = skor maksimal hiji item soal nomer ka..

Skor min = Skor minimal hiji item soal nomer ka..

N = Jumlah réspodén kelompok unggul

Pikeun nafsirkeun tingkat hésé babari item layak atawa henteu digunakeun nurutkeun Wirasasmita dina Sucipto (2004:70) kriteria ieu dihandap:

(1) $1 \leq 0,10$ = hésé pisan → ganti

(2) $0,11 - 0,24$ = hésé → révisi

(3) $0,25 - 0,75$ = sedeng → paké

(4) $0,76 - 0,90$ = babari → révisi

(5) $\geq 0,91$ = babari pisan → ganti

2.6.4 Analisis Daya Pngbéda

Analisis daya pangbéda miboga tujuan sangkan ngabédakeun mana siswa anu miboga kamampuh luhur préstasina jeung mana siswa anu kurang préstasina. Dina ngitung antara wangun pilihan ganda jeung uraian, ngagunakeun rumus anu béda. Ku kituna baris dipedar hiji-hiji

2.6.4.1 Wangun Pilihan Ganda

Dina nguji daya pangbéda item soal ujian Ahir Semester wangun pilihan ganda mata pelajaran basa Sunda anu digunakeun di SMP Negeri 29 Bandung taun ajar 2010/2011 ngagunakeun rumus Rose jeung Stanley

SH-SL

SH = jumlah siswa anu ngajawab salah dina kelompok handap

SL = jumlah siswa anu ngajawab salah dina kelompok luhur

Tabél 3.8
Tatahar Ngitung Tingkat Daya Pangbéda Soal Tés
Mata Pelajaran Basa Sunda Wangun Pilihan Ganda
SMP Negeri 29 Bandung Taun Ajar 2010/2011

No. Itém	SH	SL	SH-SL	Katerangan

2.6.4.2 Wangun Uraian

Pikeun nguji tingkat daya pangbéda item soal Ujian Ahir Semester (UAS) mata pelajaran Basa Sunda wangun uraian ngagunakeun skor kelompok luhur jeung skor kelompok handap. Rumus anu digunakeunna nya éta :

$$TDP = \frac{Sh - Si}{N (Skor_{maks} - Skor_{min})}$$

Kat:
 TDP = Tingkat daya pangbéda
 Sh = Jumlah skor bener dina kelompok luhur
 Si = jumlah skor bener dina kelompok handap
 Skor_{maks} = skor maksimal hiji butir soal
 Skor_{min} = skor minimal hiji butir soal
 N = jumlah subjék kelompok luhur jeung handap 27% tina sakabéh subjék

Pikeun nafsikeun tingkat daya pangbéda item wangun uraian nurutkeun Oller dina Sucipto (2004:73), nya éta

1. $-1 - 0,25 \rightarrow$ kaasup soal teu layak
2. $0,25-0,85 \rightarrow$ kaasup soal anu layak
3. $0,85-0,1 \rightarrow$ kaasup soal anu teu layak

Satuluyna, hasil ngitung tingkat daya pangbéda dijieun tabél ieu handap.

Tabél 3.9
Tatahar Ngitung Tingkat Daya Pangbéda Itém Soal
Ujian Semester Mata Pelajaran Basa Sunda
Wangun Uraian SMP Negeri 29 Bandung
Taun Ajar 2010/2011

Nomér	Sh	Si	Sma	Smi	TDP	Keterangan
1						Hade
2						goréng
3						
4						
5						