

BAB III

MÉTODE PANALUNGTIKAN

3.1 Lokasi jeung Sumber Data

3.1.1 Lokasi

Lokasi ngalaksanakeun ieu panalungtikan di SMPN 19 Bandung Jalan Sadang Luhur XI Telepon (022) 2500657 Kota Bandung.

3.1.2 Sumber Data

Sumber data dina ieu panalungtikan nya éta siswa kelas VII B SMP anu jumlahna 30 urang. Éta 30 urang téh ngawengku 12 urang lalaki jeung 18 urang awéwé. Éta siswa téh sipatna homogén lantaran dianggap boga kamampuh nu sarua.

3.2 Desain Panalungtikan

Campbell jeung Stanley (dina Arikunto, 2010: 123) nétélakeun yén desain panalungtikan dibagi dua dumasar kana sampurna atawa heuteuna éta panalungtikan. Desain anu kahiji disebut pre eksperimental design atawa ékspérimén anu acan sampurna. Ieu ékspérimén sok disebut panalungtikan kuasi atawa kuasi ékspérimén kusabab ieu panalungtikan téh mangrupa panalungtikan anu teu sabenerna. Desain anu kadua disebut true eksperimental design atawa ékspérimén sampurna (murni).

Métode nu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta métode kuasi ékspérimén, nya éta métode panalungtikan ékspérimén semu anu nyoko kana sabagian variabel, tujuanna pikeun meunangkeun informasi kalawan maké métode ékspérimén. Kamampuh nulis carita pangalaman siswa diukur dua kali, nya éta saméméh jeung

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sabada siswa dibéré perlakuan kucara ngagunakeun SMBT. Cara ngukur kamampuh siswa anu saméméh dibéré perlakuan disebut tés awal sedengkeun tés anu dilakukeun sabada dibéré perlakuan disebut tés ahir.

Desain anu digunakeun nu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta kelompok tes awal jeung tes ahir (*pretest and post test group*) anu ngagunakeun dua kali tés, aya tés awal (tés saméméh perlakuan) jeung tés ahir (tés sabada perlakuan), tapi teu ngagunakeun kelas kontrol. Sangkan leuwih jéntré, desainna bisa dititénan ieu di handap.

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

Desain Panalungtikan Pre-test and Post-test Group
(Arikunto, 2006:85)

Katerangan :

O_1 : Tés awal (saméméh dibéré perlakuan)

O_2 : tés ahir (sabada dibéré perlakuan)

X : perlakuan ngagunakeun Strategi Modelling Berbasis Teks (SMBT)

3.3 Métodé Panalungtikan

Métode anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta métode kuasi éksperimén. Métode kuasi éksperimén nya éta métode anu digunakeun ku cara ngayakeun kagiatan percobaan pikeun ningali kalungguhan hubungan kausal antara variabel-variabel anu ditalungtik. Métode ieu digunakeun pikeun ngukur éféktivitas SMBT dina pangajaran nulis biografi singget ka siswa kelas VII B SMP Negeri 19 Kota Bandung.

Panalungtikan ékspérimen miboga tujuan nguji hipotésis panalungtikan, ngaprédiksi hasil panalungtikan sarta ngageneralisasi hubungan-hubungan antar variabel. Léngkah-léngkah atawa prosedur anu dilakukeun dina ieu panalungtikan

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

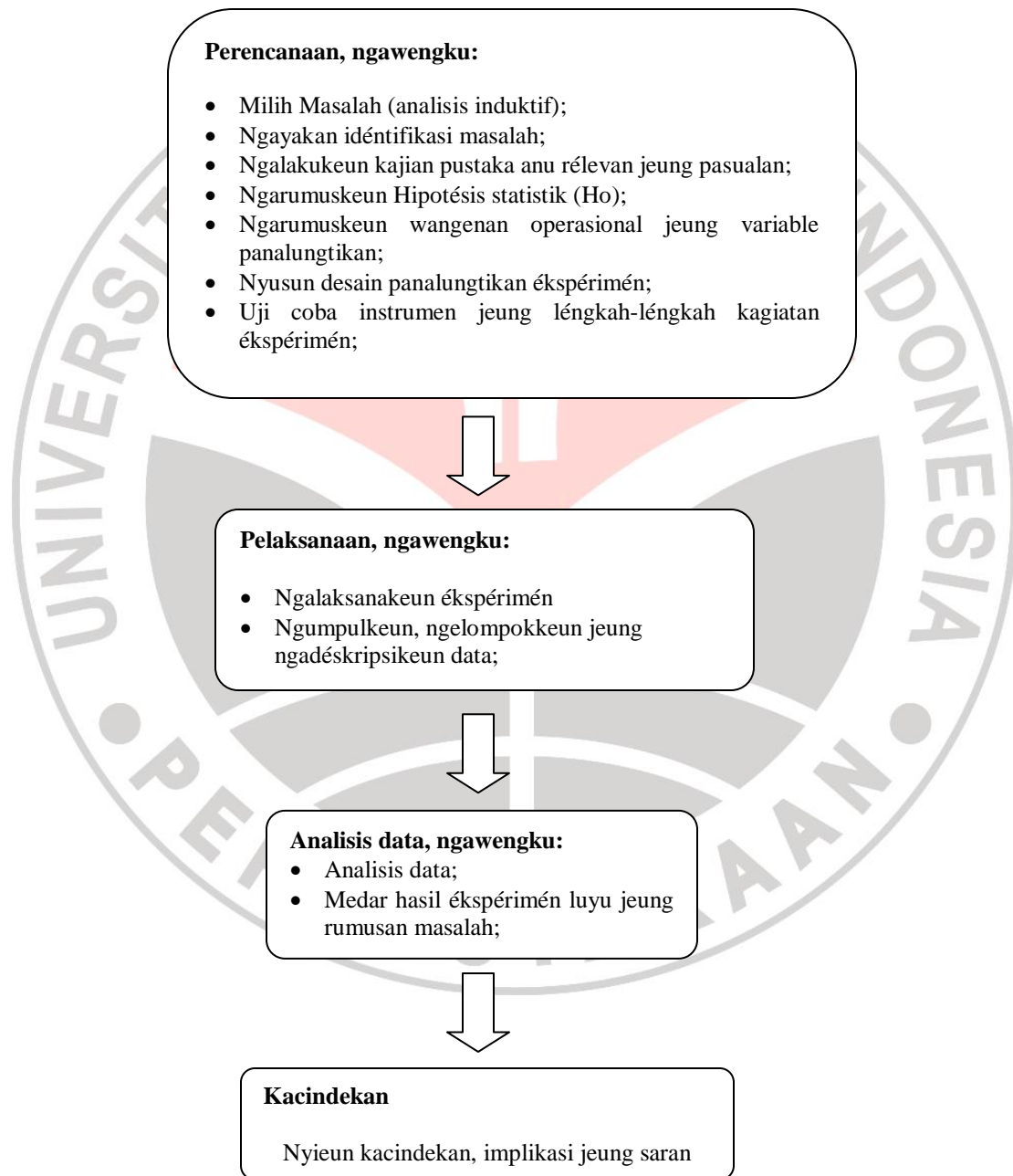
Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ngaliwatan sababaraha léngkah, luyu jeung pamadegan Arifin (2011: 70) yén léngkah-léngkah panalungtikan kuasi ékspérimén ngawengku:

- a. Milih Masalah (analisis induktif);
- b. Ngayakan idéntifikasi masalah;
- c. Ngalakukeun kajian pustaka anu rélevan jeung pasualan;
- d. Ngarumuskeun hipotésis statistik (H_0);
- e. Ngarumuskeun wangenan operasional jeung variabel panalungtikan;
- f. Nyusun desain panalungtikan ékspérimén;
- g. Uji coba instrumén jeung léngkah-léngkah kagiatan ékspérimén;
- h. Ngalaksanakeun ékspérimén;
- i. Ngumpulkeun, ngelompokkeun jeung ngadéskripsikeun data;
- j. Analisis data;
- k. Medar hasil ékspérimén luyu jeung rumusan masalah;
- l. Nyieun kacindekan, implikasi jeung saran; jeung
- m. Nyusun laporan panalungtikan ékspérimén.

Léngkah-léngkah panalungtikan ieu sacara gurat badagna bisa dicindekkeun saperti bagan dina kaca 29, nya éta ngawengku rarancang panalungtikan, prak-prakanana panalungtikan, analisis data, nyieun kacindekan, jeung nyieun laporan (Subana & Sudrajat, 2009: 47).



Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Nyusun Laporan panalungtikan

Bagan 3.1 Alur Panalungtikan

3.4 Wangenan Operasional

Sangkan ieu panalungtikan téh puguh maksudna, tujuan sarta udaganna, ieu di handap dijéntrékeun wangenan operasional tina judul ieu panalungtikan.

- 1) Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT) nya éta salah sahiji modél pangajaran hasil tranformasi tina segi *modeling* dasar. Pangna disebut kitu téh ieu strategi *modeling* ditranformasikeun téh mangrupa stratégi pangajaran anu ngamangpaatkeun téks salaku modél acuan nalika diajar. Éféktivitas Strategi Modeling Berbasis Teks téh diukur kalawan ngagunakeun tés, tésna mangrupa tés awal jeung tés ahir.
- 2) Nulis nya éta kagiatan ngalibetkeun sakabéh aktivitas otak boh otak belah kénca boh otak belah katuhu. Kagiatan nulis mantuan panulis dina ngébréhkeun sagala ide/gagasan anu diébréhkeun ngaliwatan médium basa.
- 3) Biografi nya éta tulisan atawa riwayat hirup hiji jelema kalawan kalawan nyaritakeun pakta-pakta ngeunaan panagalaman jeung kagiatan sapopoéna, ogé ngurung usaha ngagambarkeun pasipatanana, kapribadianana jeung lingkunganana.

Jadi, nu dimaksud SMBT pikeun ngaronjatkeun kamampuh nulis biografi singget (studi kuasi ékspérimen ka siswa ka siswa kelas VII B SMP Negeri 19 Kota Bandung taun ajaran 2012/2013) nya éta kahontalna tujuan dina ngaronjatkeun kamampuh nulis biografi singget ku cara ngakondisikeun pangajaran kalawan nagsongkeun modél nu bisa dijadikeun patokan, modélna mangrupa conto téks

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

biografi ka siswa kelas VII B SMPN 19 kota Bandung taun ajaran 2012/2013, anu diukur ngaliwatan tés awal jeung tés ahir.

3.5 Instrumén Panalungtikan

Instrumén panalungtikan nya éta pakakas nu dipaké dina prosés panalungtikan. Instrumén anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta lembar tés.

Tujuan tina tés éta pikeun mikanyaho éféktif atawa heunteuna SMBT dina ngaronjatkeun kaparigelan nulis biografi singget. Tés dilaksanakeun dua kali, nya éta tés awal jeung tés ahir. Tés awal dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina nulis biografi singget saméméh ngagunakeun SMBT sedengkeun tés ahir dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina nulis biografi singget sabada ngagunakeun SMBT.

Pikeun mikanyaho kamampuh siswa dina nulis biografi singget saacan ngagunakeun SMBT, tés nu dilakukeun nya éta siswa nyieun biografi singget anu témana kulawarga, babaturan atawa tokoh idola sewang-séwangan ngagunakeun éjahan basa nu merenah tur panjangna minimal tilu paragraf. Ieu di handap conto instrumén tés awal dina panalungtikan.

Gambar 3.1

Conto Soal Tés Awal

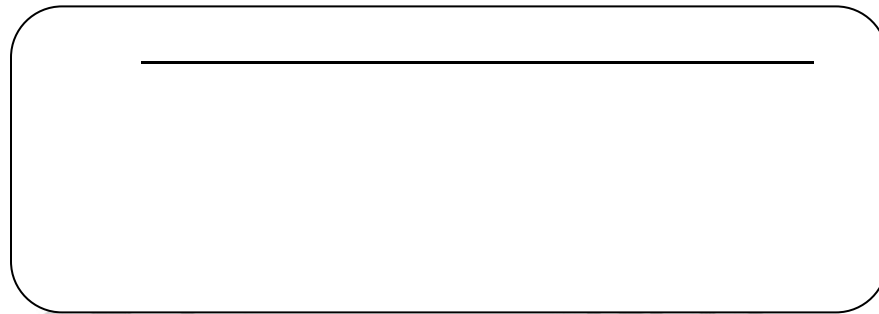
SOAL TÉS AWAL

No. Absén :

Wasta :

Pék ku hidep jieun hiji biografi, kalawan niténan kalawan katangtuan dihandap.

- 1) Témana ngeunaan nini, aki, indung, bapa, babaturan atawa tokoh idola séwang-séwangan;
- 2) Ngagunakeun basa tur éjahan anu merenah;
- 3) Panjang karangan minimal 3 paragraf.



Sangeus dilakukeun tés awal, kagiatan satuluyna nya éta guru mere *treatment* atawa perlakuan dina ngajarkeun nulis biografi. Treatment anu dimaksud nya éta digunakeunana SMBT dina pangajaran nulis biografi singget.

Pikeun mikanyaho éféktif atawa heunteuna SMBT dina pangajaran nulis biografi sabada singget dilaksanakeun treatment atawa perlakuan, kagiatan satuluyna nya éta ngalaksanakeun tés ahir ngagunakeun format di handap.

Gambar 3.2

Conto Soal Tés Ahir

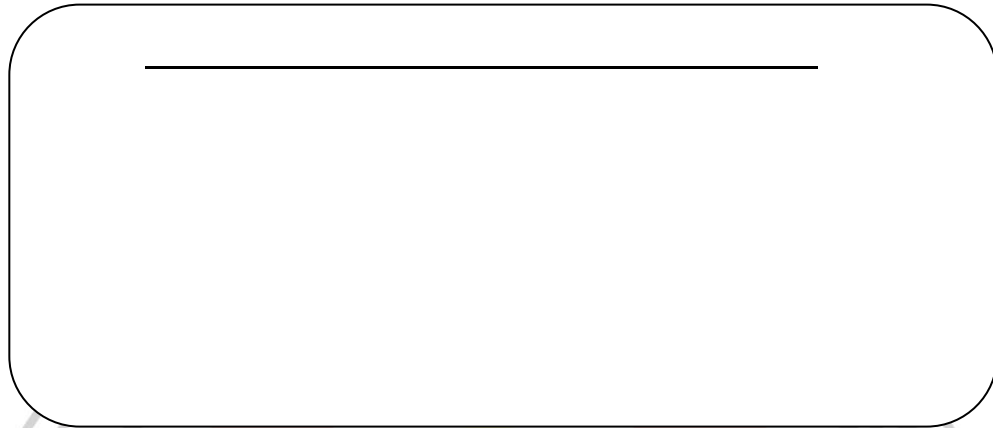
SOAL TÉS AHIR

No. Absén :

Wasta :

Sabada maca teks biografi modél, Pék ku hidep jieun hiji biografi, kalawan niténan kalawan katangtuan dihandap!

- 1) Témana ngeunaan nini, aki, indung, bapa, babaturan atawa tokoh idola séwang-séwangan;
- 2) Ngagunakeun basa tur éjahan anu merenah;
- 3) Ngagunakeun kerangka karangan (rangkay) karanagn nulis biografi anu sistematis (nangtukeun judul, kulawargana, nyaritakeun préstasina, dipungkas kahirupanna ayeuna)
- 4) Panjang karangan minimal 3 paragraf.



3.6 Tehnik Ngumpulkeun Data

Téhnik anu digunakeun pikeun ngumpulkeun data dina ieu panalungtikan téh nya éta téhnik tés. Téhnik tés anu digunakeun dina ieu panalungtikan téh pikeun ngukur kamampuh siswa saméméh jeung sabada dibéré perlakuan ka siswa dina prosés diaja-ngajar nulis biografi singget. Tés dilaksanakeun dua kali, nya éta tés awal jeung tés ahir. Tés awal dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina nulis biografi singget saméméh ngagunakan SMBT, sedengkeun tés ahir dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina nulis biografi singget sabada ngagunakeun SMBT.

Prak-prakanana ngalaksanakeun tés awal nya éta siswa dititah nyieun biografi singget ngeunaan kulawargana, babaturan sakelas, atawa tokoh idola sewang-séwangan. Dina prosésna, siswa dibéré lolongkrang pikeun mekarkeun ide sewang-séwangan hartina guru teu meunang méré pangaweruh ngeunaan diajar nulis biografi singget.

Dina tés ahir prosésna teu jauh béda jeung tés awal. Bédana, dina tés ahir siswa nyieun biografi singget sabada dibéré perlakuan SMBT dina proses diajar ngajarna.

Léngkah-léngkah ngumpulkeun datana nya éta saperti ieu di handap.

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 1) Tés awal, anu léngkah-léngkahna:
 - a) Panalungtik nerangkeun tujuan tés;
 - b) Panalungtik ngabagikeun soal tés awal sarta lembar jawaban;
 - c) Siswa nulis biografi singget; jeung
 - d) Siswa ngumpulkeun hasil nulis surat biografi singget.
- 2) Tés ahir, anu léngkah-léngkahna:
 - a) Sabada siswa dibéré perlakuan, panalungtik nerangkeun tés ahir;
 - b) Panalungtik ngabagikeun soal tés ahir sarta lembar jawaban;
 - c) Siswa nulis biografi singget; jeung
 - d) Siswa ngumpulkeun hasil nulis biografi singget.

3.7 Téhnik Ngolah Data

Sabada meunangkeun data tina hasil panalungtikan, kagiatan satuluyna nya éta ngolah data pikeun néangan jawaban-jawaban kana masalah anu ditalungtik. Data nu diolah nya éta hasil tés awal jeung tés ahir.

Tujuan tina data anu diolah téh nya éta pikeun maluruh:

- 1) tingkat kamampuh siswa dina nulis biografi saméméh jeung sabada ngagunakeun SMBT;
- 2) béda signifikan kaparigelan nulis siswa saméméh jeung sabada ngagunakeun SMBT; jeung
- 3) ngukur éféktivitas SMBT dina pangajaran nulis biografi singget.

Aya ogé téhnik anu digunakeun pikeun ngolah data dina ieu panalungtikan téh ngagunakeun léngkah-léngkah di handap.

- 1) Mariksa biografi siswa hasil tés awal jeung tés ahir, anapon aspék poko djadikeun kritéria pikeun nangtukeun panilaian nya

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

éta eusi, gagasan nu diébréhkeun, tata basa jeung pola kalimah, pilihan struktur jeung pola kecap sarta éjahan basa nu digunakeun.

- 2) Méré skor atawa peunteun kana biografi siswa hasil tés awal jeung tés ahir.

Tabél 3.1

Format Skala Peunteun Nulis Biografi singget Tés Awal jeung Tés Ahir

No (1)	Unsur anu dipeunteun (2)	Skala peunteun (3)	Skor Siswa (4)
1.	<i>Content</i> (eusi, gagasan nu diébréhkeun)	1-5
2.	Form (organisasi eusi)	1-5
3.	Grammar (tatabasa jeung pola kalimah)	1-5
4.	Syle (gaya:pilihan struktur jeung pola kecap)	1-5
5.	Mechanics (éjahan)	1-5
	Jumlah	5 – 25

Keterangan:

- 1 = Kurang
 2 = Cukup
 3 = Sedeng
 4 = Alus
 5 = Alus pisan (Sudjana, 1991: 77)

Dina méré skor karangan kudu luyu jeung patokan pikeun nangtukeun skor siswa anu dipedar dina tabél ieu di handap.

Tabél 3.2
 Kriteria Ngajén Karangan

No. Absén :
 Judul :

Aspék (1)	Skor (2)	Kriteria (3)
	5	ALUS PISAN Eusi luyu jeung téma; nepikeun informasi anu lengkep; bisa mekarkeun ide carita.

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Eusi	4	ALUS Eusi luyu jeung téma; nepikeun informasi lengkep.
	3	CUKUP Eusi luyu jeung téma; nepikeun informasi kurang lengkep sarta kurang ngamekarkeun.
	2	KURANG Eusi luyu jeung téma tapi teu nepikeun informasi.
	1	GAGAL Eusi teu aya patalina jeung téma; teu nepikeun informasi.
Organisasi Eusi (1)	5	ALUS PISAN Eusi dimekarkeun sacara jelas; ide diébréhkeun kalawan jelas, munel, sistematis, hubungan antar paragraf raket.
	4	ALUS Eusi dimekarkeun sacara jelas; idea nu diébréhkeun kurang jelas; hubungan antarparagraf raket.
	3	CUKUP Eusi kurang dimekarkeun; idea nu diébréhkeun kurang jelas; hubungan antarparagraf kurang.
	2	KURANG Eusi teu luyu jeung téma; ide anu diébréhkeun teu jelas; hubungan antarparagraf kurang.
	(2)	(3)
	1	GAGAL Eusi teu luyu jeung téma; ide teu jelas; teu aya hubungan antarparagraf.
	5	ALUS PISAN Pilihan kecap merenah; eusi karangan maké struktur basa anu merenah.
Tatabasa	4	ALUS Pilhan kecap merenag; eusi karangan maké basa anu merenah; aya leuwih dua kasalahan.
	3	CUKUP Pilihan kecap kurang merenah; mindeng aya kasalahan dina tatabasa; pilihan kecap jeung <i>ungkapan</i> remen teu luyu tapi kaharti.
	2	KURANG Pilihan kecap asal-asalan; pilihan kecap jeung <i>ungkapan</i> kurang luyu.
	1	GAGAL Teu puguh maksudna.
	5	ALUS PISAN Kontruksi kompléks anu éféktif; kasalahan ngan

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Gaya basa		dina wangun kabasaan.
	4	ALUS Kontruksi basajan tapi éféktif; kasalahan saeutik tapi dina konstruksi kompléks aya kasalahan sedengkeun ma'na teu ngabingungkeun.
	3	CUKUP Loba kasalahan dina kalimah; ma'nana ngabingungkeun atawa teu jelas.
	2	KURANG Teu ngawasa aturan kabasaan; loba kasalahan.
	1	GAGAL Teu pantes diajén.
Éjahan	5	ALUS PISAN Ngawasa panulisan; ngan aya sababaraha kasalahan éjahan.
	4	ALUS Sakapeung aya kasalahan éjahan tapi teu ngabingungkeun atawa teu jelas.
	3	CUKUP Mindeng kajadian kasalahan éjahan; ma'na ngabingungkeun atawa teu jelas.
	2	KURANG Teu ngawasa cara panulisan; kecap jeung éjahan; tulisan teu kabaca; teu pantes pikeun diajén.
	1	GAGAL Tulisan teu puguh kabacana.

Sumber: (ilikan Harfield, dkk, 1985: Nurgiantoro, 1988: 305-306) kalayan diropéa rentang skorna katut ngaran kritéria.

Sabada kapanggih skorna, tuluy dipeunteun dumasar kana rumus:

$$P = \frac{\sum \text{Skor siswa}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100$$

Katerangan:

P = peunteun

\sum Skor siswa = jumlah peunteun siswa

\sum Skor maksimal = jumlah peunteun maksimal

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Katégori peunteun :

Peunteun ≥ 70 siswa dianggap mampu nulis biografi singget kalawan bener

Peunteun ≤ 70 siswa dianggap can mampu nulis biografi singget kalawan bener

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

Tabél 3.3
Skor Tés Awal jeung Tés Ahir Nulis Biografi Singget

No Absén	A	B	C	D	E	Σ	P	%	Tafsiran
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1									
2									
3									
4									
....									

Katerangan:

a = *Content* (eusi, gagasan anu diébréhkeun)

b = *Form* (organisasi eusi)

c = *Grammar* (tatabasa jeung pola kalimah)

d = *Syle* (gaya; pilihan struktur jeung pola kecap)

e = *Mechanics* (éjahan)

Σ = Jumlah total

P = Peunteun

% = Perséntase

Dumasar kana éta pedoman, skor maksimal nulis biografi nya éta 25. Skor kahontal ku siswa dirobah jadi skor ahir kalayan ngagunakeun rumus:

$$n = \frac{\text{skor anu kahontal}}{\text{skor idéal}} \times 100 \%$$

Patokan dina nangtukeun yén siswa téh geus nyumponan kriéria nulis biografi ngawengku kualitas jeung ruang lingkup eusi, organisasi jeung penyajian eusi, gaya jeung wangun basa, mékanik (tata basa, ejahan, jeung karapihan tulisan), jeung réson aféktif guru kana karangan. Siswa dianggap nyumponan critéria disebutkeun sakurang-kurangna meunangkeun peuteun 70. Peunteun 70 ditangtukeun dumasar

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kana skala peunteun cukup (3) tina unggal aspék. Ku kituna, peunteun anu kurang ti 70 dianggap can mampuh.

Data anu ditabulasikeun tuluy dianalisis ngagunakeun analisis statistik. Léngkah-léngkahna ngawengku (1) Uji Normalitas, (2) Uji Homogénitas, (3) Uji Gain, (4) Uji Hipotésis.

3.8 Uji Sifat Data

3.8.1 Uji Normalitas

- (1) Nangtukeun skor panggedéna jeung pangleutikna.
- (2) Ngitung rentang (r) ngagunakeun rumus ieu dihandap

$$r = \text{skor panggedéna} - \text{skor pangleutikna}$$

- (3) Nangtukeun jumlah kelas (k)

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

- (4) Nangtukeun panjang kelas interval (p)

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

- (5) Nyieun tabel frekuensi peunteun tés awal jeung tés ahir kalayan ngagunakeun tabél ieu di handap.

Tabél 3.4

Format Distribusi Frékuénsi Peunteun Tés Awal jeung Tés Ahir

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

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1						
2						
Σ						

(6) Ngitung rata-rata (méan) peunteun tés awal jeung tés ahir kalayan ngagunakeun rumus ieu di handap.

$$\bar{X} = \frac{\Sigma f_i x_i}{\Sigma f_i}$$

Katerangan:

\bar{X} = rata-rata (mean)

Σ = jumlah

f_i = jumlah data

x_i = nilai tengah

(Sudjana, 1992: 70)

(7) Ngitung standar déviasi (s) kalayan ngagunakeun rumus ieu di handap

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

(Sudjana, 1992: 93-95)

(8) Ngitung frékuénsi observasi jeung frékuénsi ékspéktasi (perkiraan)

a) Nyieun tabél frékuénsi observasi jeung frékuénsi ékspéktasi.

Tabél 3.5

Format Frékuénsi Observasi jeung Frékuénsi Ékspéktasi

Interval	O _i	BK Handap	BK Luhur	Z ₁	Z ₂	L	E _i	X ²

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Σ								

- b) Nangtukeun O_i (frékuénsi observasi)
 c) Nangtukeun batas kelas (bk)
 d) Ngitung Z_{itung} (transformasi normal standar bébas kelas)

$$Z = \frac{(bk - \bar{x})}{s}$$

- e) Nangtukeun Z_{tabel}
 f) Ngitung legana unggal kelas interval (L)
 g) Ngitung frékuénsi ékspéktasi (E_i)

$$E_i = n \times L$$

- h) Nangtukeun nilai X^2 (chi kuadrat)

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

(Sudjana, 1992: 273)

- 9) Nangtukeun derajat kébébasan (dk)

$$dk = k - 3$$

(Sudjana, 1992: 293)

- 10) Nangtukeun harga X^2_{tabel}

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

11) Nangtukeun normalitas ngagunakeun kritéria ieu di handap:

- (a) Lamun $X^2_{itung} < X^2_{tabél}$, hartina data atawa populasi distribusina normal.
 (b) Lamun $X^2_{itung} > X^2_{tabél}$, hartina data atawa populasi distribusina teu normal.

Sanggeus dilaksanakeun uji normalitas, tur data nu dihasilkeun normal, kagiatan nu satuluyna nya éta uji homogénitas varian nu fungsina pikeun nangtukeun uji paramétrik nu luyu.

3.8.2 Uji Homogénitas

Uji homogénitas nya éta uji sipat data nu fungsina pikeun mikanyaho varian populasi data nu diujikeun mibanda varian anu homogén atawa henteu. Léngkah-léngkah uji homogénitas nya éta:

a) Ngitung variasi (S^2) unggal kelompok

- Variansi tés awal

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

- Variansi tés ahir

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

(Sudjana, 1992: 95)

b) Ngitung harga variasi (F)

$$F = \frac{\text{Variasi anu leuwih gedé}}{\text{Variasi anu leuwih leutik}}$$

c)

$$dk = n - 1$$

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- d) Nangtukeun harga $F_{\text{tabél}}$
- e) Nangtukeun homogén henteuna data dumasar kana kritéria ieu di handap:
- (1) Lamun $F_{\text{itung}} < F_{\text{tabél}}$ hartina variasi sampel homogén.
- (2) Lamun $F_{\text{itung}} > F_{\text{tabél}}$ hartina variasi sampel teu homogén.

(Sudjana, 1992:250)

3.8.3 Uji Gain

Tujuan uji gain atawa uji béda rata-rata téh nya éta pikeun nangtukeun naha aya bédana anu signifikan antara hasil tést awal jeung tést ahir. Hasil tina uji gain dipaké salaku gambaran ngeunaan pangaruh digunakeunana modél strategi modeling berbasis teks (SMBT) kana kamampuh nulis biografi singget siswa kelas VII B SMPN 19 Bandung taun ajaran 2012/2013. Léngkah dina uji gain nya éta ngagunakeun tabél ieu di handap.

Tabél 3.6
Uji Gain Tés Awal jeung Tés Ahir

No	Ngaran Siswa	Peunteun Praté	Peunteun Pascaté	d	d ²
1					
2					
3					
4					
...					
Σ					

3.8.4 Uji Hipotésis

Uji hipotésis dilaksanakeun ngaliwatan sababaraha léngkah, nya éta:

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

a) Ngitung rata-rata (*mean*) tina béda antara peunteun tés awal jeung peunteun tés ahir.

Rumusna nya éta:

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

b) Ngitung darajat kabébasan (*dk*), rumusna nya éta:

$$dk = n - 1$$

c) Ngitung jumlah kuadrat déviiasi, rumusna nya éta:

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

d) Ngitung *t*, rumusna nya éta:

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

Keterangan:

t = tés signifikansi

Md = rata-rata (*mean*) tina béda antara hasil tés awal jeung tés ahir

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

n = jumlah subyék dina sampel

e) Nangtukeun ditarima henteuna hipotésis dumasar kana ieu kritéria, nya éta:

(1) Lamun $t_{itung} > t_{tabél}$ hartina hipotésis kerja (*H_a*) ditarima jeung hipotésis nol

(*H_o*) ditolak, nya éta modél pangajaran *strategi modeling berbasis teks*

(*SMBT*) éfektif dipaké dina pangajaran nulis biografi singget ka siswa kelas

VII B SMP Negeri 19 Bandung.

Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- (2) Lamun $t_{itung} < t_{tabel}$ hartina hipotésis nol (H_0) ditarima jeung hipotésis kerja (H_a) ditolak, nya éta nya éta modél pangajaran *strategi modeling berbasis teks* (SMBT) teu éféktif dipaké dina pangajaran nulis biografi singget ka siswa kelas VII B SMP Negeri 19 Bandung.



Reni septiyani nurbudi, 2013

Strategi modeling berbasis teks (smbt) Pikeun ngaronjatkeun kamampuh

Nulis biografi singget

Universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu