

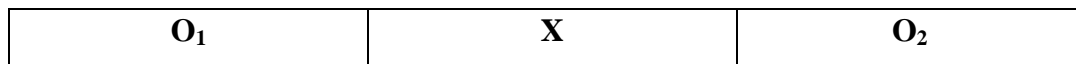
BAB III

MÉTODE PANALUNGTIKAN

3.1 Desain Panalungtikan

Pamarekan anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta pamarekan kuantitatif, kalayan ngagunakeun métodé kuasi ékspérimén. Ku sabab kuasi ékspérimén henteu mikabutuh ayana random (populasi jeung sampel). Kuasi ékspérimén miboga tujuan pikeun meunangkeun informasi mangrupa perkiraan, ieu informasi bisa dimeunangkeun ku cara ngalaksanakeun ékspérimén anu sabenerna. Desain anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta *pre-test* jeung *post-test*, tujuanna sangkan bisa mikaweruh kamampuh nulis siswa dina pangajaran nulis sajak saméméh jeung sabada ngagunakeun média visual tilu diménsi (3D).

Desain panalungtikan digambarkeun dina bagan ieu di handap :



(Arikunto, 2010, kc. 124)

Keterangan :

O₁ : *Pre-test* nulis sajak

O₂ : *Post-test* nulis sajak

X : *Treatment* (makéna média visual tilu diménsi (3D) dina pangajaran nulis sajak)

Dina desain ieu, obsérvasi dilakukeun 2 kali, nya éta saméméh ékspérimén jeung sabada ékspérimén. Observasi anu dilakukeun saméméh ékspérimén (**O₁**) *pre-test*, jeung observasi sabada ékspérimén (**O₂**) disebut *post-test*.

3.2 Sumber Data

Sumber data panalungtikan nya éta subjék panalungtikan anu ngahasilkeun data (Arikunto, 2010, kc. 172). Sumber data dina ieu panalungtikan, nya éta siswa kelas VII-F SMP Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Ciamis kalawan jumlah siswana aya 22 siswa, anu ngawengku 13 urang siswa lalaki jeung 9 urang siswa awéwé.

3.3 Instrumén Panalungtikan

Nurutkeun Arikunto (2010, kc. 203) instrumén panalungtikan mangrupa alat anu digunakeun ku panalungtik dina kagiatan ngumpulkeun data sangkan leuwih gampang dipigawé sarta hasilna leuwih hadé, hartina leuwih lengkep jeung sistematis sahingga leuwih gampang diolah. Instrumén anu dipaké dina ieu panalungtikan nya éta tés. Tés dilakukeun dua kali, nya éta *pre-test* (saméméh perlakuan) jeung *post-test* (sabada perlakuan). *Pre-test* dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh siswa saméméh ngagunakeun média visual tilu diménsi (3D), sedengkeun *post-test* dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh siswa sabada ngagunakeun média visual tilu diménsi (3D).

Tés dilaksanakeun dina wangun tulisan anu mangrupa paréntah pikeun siswa nulis sajak kalayan merhatikeun téma, pengimajian/implengan, diksi, gaya basa jeung amanat.

Hasil nulis sajak dipeunteun dumasar kana sababaraha aspék anu ngawengku sabagéan tina struktur batin sajak jeung struktur fisik sajak. Ieu di handap soal tés anu dipaké dina panalungtikan.

Pék ku hidep jieun hiji sajak dina kertas nu geus disadiakeun maké basa sorangan, kalawan merhatikeun hal-hal saperti ieu di handap :

- 1) Téma
- 2) Pengimajian/implengan
- 3) Diksi
- 4) Gaya basa
- 5) Amanat

Gambar 3.1

Soal *Pre-test*

Pék ku hidep jieun hiji sajak dina kertas nu geus disadiakeun maké basa sorangan tina salasihiji média visual tilu diménsi (3D), nu geus disadiakeun, kalawan merhatikeun hal-hal saperti ieu di handap :

- 1) Téma
- 2) Pengimajian/implengan
- 3) Diksi
- 4) Gaya basa
- 5) Amanat

Gambar 3.2

Soal *Post-test*

Jawaban :

LEMBAR KERJA SISWA

Wasta :

Kelas :

No. urut :

Tanggal :

Sakola :

Téma :

Gambar 3.2

Lembar Kerja Siswa

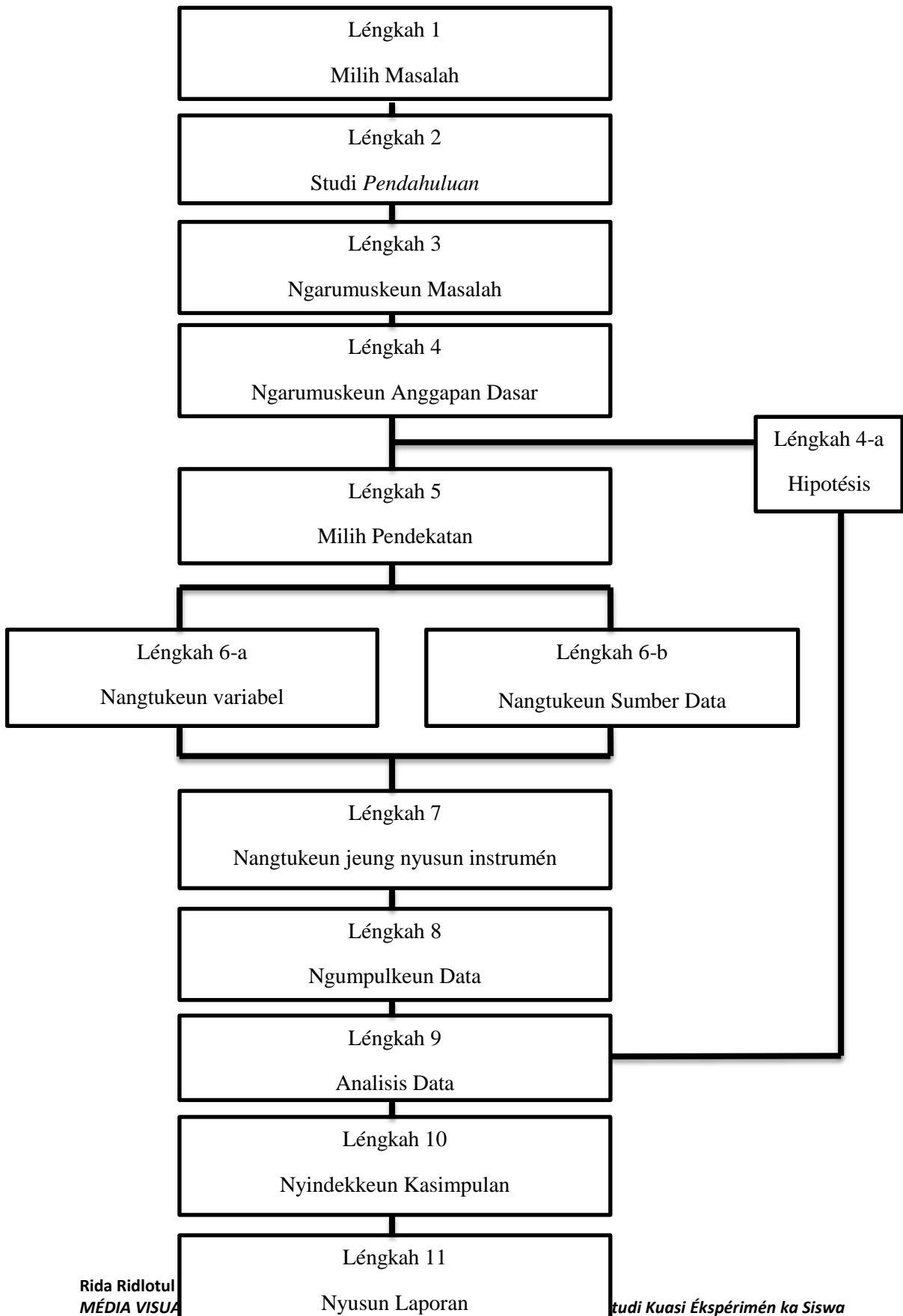
3.4 Prosedur Panalungtikan

Léngkah-léngkah atawa prosedur anu dipigawé dina ieu panalungtikan (Arikunto, 2010, kc. 61) nya éta :

- 1) Milih masalah
- 2) Studi *pendahuluan*
- 3) Ngarumuskeun masalah
- 4) Ngarumuskeun anggapan dasar
- 5) Ngarumuskeun hipotésis
- 6) Milih pendekatan
- 7) Nangtukeun variabel jeung sumber data
- 8) Nangtukeun jeung nyusun instrumén
- 9) Ngumpulkeun data
- 10) Analisis data
- 11) Nyieun kacindekan
- 12) Nulis laporan

Léngkah ka-1 nepi ka-6 ngeusi kagiatan rarancang panalungtikan. Léngkah ka-7 nepi ka-10 mangrupa kagiatan panalungtikan, jeung léngkah nu terakhir nya éta sarua jeung nyieun laporan panalungtikan.

Sangkan leuwih gampang, ieu léngkah-léngkah téh dijieun bagan saperti kieu :



Bagan 3.1

Bagan Prosedur Panalungtikan

3.5 Analisis Data

Téhnik nganalisis data jeung ngolah data dina ieu panalungtikan minangka cara nu digunakeun pikeun nyangking jawaban tina pasualan. Data anu paling utama tina ieu panalungtikan nya éta data *pre-test* jeung data *post-test*. Data anu geus dikumpulkeun, satuluyna diolah jeung dianalisis. Analisis data dina ieu panalungtikan dilakukeun dina sababaraha tahap, nya éta :

- 1) Mariksa hasil *pre-test* jeung *post-test* nulis sajak siswa ngagunakeun pedoman kritéria penten nulis sajak dina unggal aspék.
- 2) Méré peunteun karangan sajak siswa kalayan ngagunakeun pedoman meunteun nulis sajak.
- 3) Tabulasi Data
Ngasupkeun data peunteun *pre-test* jeung *post-test* kana tabél ieu di handap

Tabél 3.1

Peunteun tés Nulis Sajak Siswa

No.	Ngaran Siswa	Peunteun <i>pre-test</i>					S	K	Peunteun <i>post-test</i>					S	K
		A	B	C	D	E			A	B	C	D	E		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
1															
2															
3															
4															
5															

Keterangan :

A : Téma

B : Pengimajian/Implengan

C : Diksi

D : Gaya Basa

E : Amanat

S : Skor

K : Kategori

4) Nangtukeun peunteun ahir karangan sajak siswa, ngagunakeun rumus :

$$P = \frac{\Sigma \text{Skor nu kahontal}}{\Sigma \text{Skor maksimal}} \times 100$$

Dumasar KKM anu ditangtukeun di SMP Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Ciamis, kategori peunteunna, nya éta :

- Peunteun ≥ 75 siswa dianggap mampu nulis sajak;
- Peunteun ≤ 75 siswa dianggap can mampu nulis sajak

Tabél 3.2

Pedoman Meunteun Nulis Sajak

No	Aspék anu dipeunteun	Skala Peunteun				
		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Téma	1	2	3	4	5
2	Implengan/pengimajian	1	2	3	4	5
3	Diksi	1	2	3	4	5
4	Gaya Basa	1	2	3	4	5
5	Amanat	1	2	3	4	5

(Nurgiantoro dina Rahmawati, 2014, kc. 31)

Rida Ridlotul Imamah, 2014

MÉDIA VISUAL TILU DIMÉNSI (3D) DINA PANGAJARAN NULIS SAJAK: (Studi Kuasi Ékspérimén ka Siswa Kelas VII-F SMP Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Ciamis Taun Ajaran 2014/2015)

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

Tabél 3.3
Kritéria Meunteun Karangan Nulis Sajak Siswa

No	Aspék nu di peunteun	Skor	Kritéria
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Téma	5	Eusi sajakna alus pisan, luyu jeung téma anu geus ditepikeun.
		4	Eusi sajakna alus, aya patalina jeung téma anu ditepikeun.
		3	Eusi sajakna basajan, rada luyu jeung téma anu ditepikeun.
		2	Eusi sajakna kurang alus, kurang luyu jeung téma anu ditepikeun.
		1	Eusi sajakna goréng, teu luyu jeung téma anu ditepikeun.
2	Implengan/ Pengimajian	5	Pengimajian alus pisan, luyu jeung téma anu ditepikeun.
		4	Pengimajian alus, luyu jeung téma anu ditepikeun.
		3	Pengimajian basajan, rada luyu jeung téma anu ditepikeun.
		2	Pengimajian kurang luyu jeung téma anu ditepikeun.
		1	Pengimajian goréng, teu luyu jeung téma anu ditepikeun.
3	Diksi	5	Kecap-kecap anu dipilih jeung disusun dina nulis sajak alus pisan
		4	Kecap-kecap anu dipilih jeung disusun dina

			nulis sajak alus tur hadé.
		3	Kecap-kecap anu dipilih jeung disusun dina nulis sajak cukup basajan.
		2	Kecap-kecap anu dipilih jeung disusun dina nulis sajak kurang merenah/kurang alus.
		1	Kecap-kecap anu dipilih jeung disusun dina nulis sajak goréng.
4	Gaya basa	5	Gaya basa anu digunakeun alus pisan, ma'nana jero pisan tur rupa-rupa, luyu jeung téma anu ditepikeun.
		4	Gaya basa anu digunakeun alus, ma'nana jero tur rupa-rupa, luyu jeung téma anu ditepikeun.
		3	Gaya basa anu digunakeun basajan, ma'nana cukup jero, rada luyu jeung téma anu ditepikeun.
		2	Gaya basa anu digunakeun kurang alus/kurang hadé, ma'nana kurang jero, teu luyu jeung téma anu ditepikeun.
		1	Gaya basa anu digunakeun goréng, henteu ngandung ma'na, teu luyu jeung téma anu ditepikeun.
5	Amanat	5	Amanat anu ditepikeun alus pisan, luyu jeung téma anu ditepikeun.
		4	Amanat anu ditepikeun alus, luyu jeung téma anu ditepikeun.
		3	Amanat anu ditepikeun cukup/basajan/rada alur, rada luyu jeung téma.
		2	Amanat anu ditepikeun kurang hadé, teu luyu jeung téma ditepikeun.
		1	Amanat anu ditepikeun goréng, teu luyu jeung téma anu ditepikeun.

3.5.1 Uji Sifat Data

3.5.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas nya éta uji sipat data anu boga tujuan ngayakinkeun yén kamampuh siswa téh miboga distribusi anu normal. Pikeun nangtukeun data miboga sifat normal atawa henteu, bisa digunakeun rumus chi kuadrat (X^2). Dina ieu panalungtikan, uji normalitas ngaliwatan sababaraha léngkah, nya éta :

- 1) Nangtukeun nilai hasil pagawéan siswa anu panggedéna nepi ka pangleutikna
- 2) Ngitung rentang skor (r) ngagunakeun rumus ieu di handap :

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

(Sudjana, 2009, kc. 91)

- 3) Nangtukeun jumlah kelas (k), anu rumusna :

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

(Sudjana, 2009, kc. 47)

- 4) Nangtukeun panjang kelas interval, anu rumusna :

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

(Sudjana, 2009, kc. 47)

- 5) Nyieun tabél distribusi frékuénsi peunteun tés awal jeung tés ahir kalayan ngagunakeun tabél ieu di handap :

Tabél 3.4

Format Frékuénsi Peunteun *Pre-test* jeung *Post-test*

No	Kelas Interval	f_i	x_i	x_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1						
Σ						

- 6) Ngitung rata-rata (*mean*) peunteun tés awal (*pre-test*) jeung tés ahir (*post-test*) 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, 2009, kc. 67)

- 7) Ngitung standar déviasi, carana maké rumus ieu di handap :

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

Rida
MÉD
Kela
Univ

NGAJARAN NULIS SAJAK: (*Studi Kuasi Ékspérimén ka Siswa
kten Ciamis Taun Ajaran 2014/2015*)
ry.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterangan :

sd : standar deviasi

$\sum f_i x_i^2$: jumlah frekuensi nilai

$(f_i x_i)^2$: jumlah frekuensi nilai x kuadrat

n : jumlah subjek penelitian

8) Ngitung frekuensi observasi jeung frekuensi ekspektasi. Carana nya éta :

1) Nyieun tabel frekuensi observasi jeung frekuensi ekspektasi *pre-test*

Tabél 3.5

Format frekuensi Observasi jeung Frekuensi Ékspéktasi *Pre-test*

Kelas interval	O_i	BK Handap	BK Luhur	Z_{itung}	Z_{tabel}	L	E	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
X^2								

2) Nangtukeun O_i (frekuensi observasi)

3) Nangtukeun batas kelas interval (BK)

4) Ngitung Z_{itung} (Transformasi normal standar bebas kelas)

$$Z_{itung} = \frac{BK - \bar{X}}{SD}$$

(Sudjana, 2005, kc. 293)

Keterangan :

Z : transformasi normal standar bebas kelas

BK : batas kelas luhur atawa batas kelas handap

\bar{x} : peunteun rata-rata skor

SD : Standar déviasi

5) Nangtukeun Z_{tabel}

6) Ngitung lega kelas interval (L)

$$L = Z_{tabel}^2 - Z_{tabel}$$

(Sudjana, 2005, kc. 293)

7) Ngitung frékuénsi ékspéktasi, ku cara :

$$E_i = n \times L$$

(Sudjana, 2005, kc. 293)

8) Nangtukeun nilai X^2 (chi kuadrat)

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

(Sudjana, 2009, kc. 273)

9) Nangtukeun darajat kabébasan (dk)

$$dk = k - 3$$

(Sudjana, 2005, kc. 293)

10) Nangtukeun harga X^2_{tabel}

11) Nangtukeun normalitas ngagunakeun kritéria ieu di handap :

a) $X^2_{itung} < X^2_{tabel}$ hartina data atawa populasi distribusina normal.

b) $X^2_{itung} > X^2_{tabel}$ hartina data atawa populasi distribusina teu normal.

3.5.1.2 Uji Homogénitas

Uji homogénitas nya éta uji sipat data nu tujuana pikeun mikanyaho homogén henteuna sampel tina populasi anu sarua.

Léngkah-léngkah pikeun nangtukeun homogénitas nya éta :

- 1) Ngitung variasi masing-masing kelompok

Variasi téns awal

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

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

(Sudjana, 2009, kc. 95)

- 2) Ngitung harga variasi (F)

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

(Sudjana, 2009, kc. 250)

- 3) Ngitung derajat kabébasan (dk)

$$dk = n - 1$$

(Sudjana, 2009, kc. 146)

- 4) Nangtukeun harga $F_{\text{tabél}}$
- 5) Nangtukeun homogén henteuna data-data dumasar kana kritéria ieu di handap:
 - a) Saupama $F_{\text{itung}} < F_{\text{tabél}}$ hartina variasi sampel homogén
 - b) Saupama $F_{\text{itung}} > F_{\text{tabél}}$ hartina variasi sampel teu homogén

2.5.1.3 Uji Gain

Rida Ridlotul Imamah, 2014

MÉDIA VISUAL TILU DIMÉNSI (3D) DINA PANGAJARAN NULIS SAJAK: (Studi Kuasi Ékspérimén ka Siswa Kelas VII-F SMP Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Ciamis Taun Ajaran 2014/2015)

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

Uji Gain miboga tujuan pikeun nangtukeun naha aya béda signifikan tina hasil *pre-test* jeung *post-test*. Hasil tina *Uji Gain*, bisa meunangkeun gambaran ngeunaan éféktivitas digunakeunana média pangajaran visual tilu diménsi (3D) dina nulis sajak siswa kelas VII-F SMP Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Ciamis taun ajaran 2014/2015.

Léngkah-léngkah anu dilaksanakeun dina *Uji Gain* nya éta ngagunakeun tabél ieu di handap :

Tabél 3.6

Uji Gain (d) Tingkat Kamampuh Nulis Sajak

No.	Ngaran Siswa	Peunteun <i>pre-test</i>					Peunteun <i>post-test</i>					d	d ²
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
1													
2													
3													
4													
5													

Katerangan :

d = daya pembeda

Σ = jumlah

2.5.1.4 Uji Hipotésis

Dina uji hipotésis ieu aya dua cara, nya éta (1) saupama hasil uji normalitas nuduhkeun yén éta data miboga distribusi data anu normal, dina nguji éta data

hipotésisna ngagunakeun statistic paramétris kalawan ngagunakeun uji t-tés, jeung (2) saupama data hasil uji normalitas téh némbongkeun yén data miboga distribusi data anu teu normal, dina nguji éta data hipotésisna ngagunakeun *statistic non parametric* kalawan ngagunakeun *Wilcoxon*.

1) Statistic Paramétris

Statistic paramétris digunakeun nalika data miboga distribusi anu normal. Léngkah-léngkah dina statistic paramétris nya éta saperti ieu di handap :

- 1) Ngitung rata-rata (*mean*) tina béda antara peunteun tés awal jeung peunteun tés ahir. Rumusna nya éta :

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

(Arikunto, 2010, kc. 350)

- 2) Ngitung derajat kabébasan (*dk*), rumusna nya éta :

$$dk = n - 1$$

(Sudjana, 2009, kc.146)

- 3) Ngitung jumlah kuadrat déviiasi, rumusna nya éta :

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

(Arikunto, 2010, kc. 351)

- 4) Ngitung t, rumusna nya éta :

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

Rida

014

Keterangan :

t = tés signifikansi

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

Σx^2d = jumlah kuadrat déviiasi

n = jumlah subjék dina sampel

(Arikunto, 2010, kc. 350)

5) Ditarima henteuna hipotésis dumasar kana kritéria-kritéria ieu di handap :

- 1) Lamun $t_{itung} > t_{tabel}$ hartina hipotésis ditarima, yén média pangajaran visual tilu diménsi (3D) éféktif dina ngaronjatkeun kamampuh nulis sajak siswa kelas VII-F SMP Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Ciamis taun ajaran 2014/2015.
- 2) Lamun $t_{itung} < t_{tabel}$ hartina hipotésis ditolak, yén média pangajaran visual tilu diménsi (3D) teu éféktif dina ngaronjatkeun kamampuh nulis sajak siswa kelas VII-F SMP Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Ciamis taun ajaran 2014/2015.

(2) Statistik Non Paramétris

Statistik non paramétris digunakeun saupama data hasil uji normalitas téh nuduhkeun yén data miboga distribusi data anu teu normal, dina nguji éta data kalawan ngagunakeun uji *Wilcoxon*.

Sudjana (2009, kc. 450) léngkah-léngkah uji *Wilcoxon* nya éta :

- 1) Asupkeun peunteun *pre-test* siswa kana kolom ka-2 (XAI)
- 2) Asupkeun peunteun *post-test* siswa kana kolom ka-3 (XBI)

Rida Ridlotul Imamah, 2014

MÉDIA VISUAL TILU DIMÉNSI (3D) DINA PANGAJARAN NULIS SAJAK: (Studi Kuasi Ékspérimén ka Siswa Kelas VII-F SMP Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Ciamis Taun Ajaran 2014/2015)

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

- 3) Itung bédana antara *pre-test* jeung *post-test* kucara XBI-XBI tuluy hasilna diasupkeun kana kolom ka-4
- 4) Nangtukeun jenjang ku cara ngurutkeun hasil béda tina kolom ka-4 ti mimiti peunteun béda anu pangleutikna nepi anu panggedéna,
- 5) Sanggeus disusun (saupama aya peunteun nu sarua), pikeun nangtukeun jenjangna éta peunteun tuluy dijumlahkeun, tuluy dibagi dua, peunteun tina hasil ngabagi mangrupa hasil jenjangna.
- 6) Sanggeus disusun, asupkeun peunteun jenjang IB kana kolom ka-5,
- 7) Ngasupkeun peunteun jenjang anu positif kana kolom ka-6, saupama aya peunteun béda anu negatif asupkeun kana kolom ka-7
- 8) Tingali kana tabél harga-harga krtitis uji *Wilcoxon*, saupama jumlah $n= 23$ kalawan ngagunakeun taraf kasalahan 5% $W_{\text{tabel}} = 73$,
- 9) Data anu geus diitung tuluy diasupkeun kana tabél uji *Wilcoxon* ieu di handap:

Tabél 3.7

Tabél Uji *Wilcoxon*

No Siswa	XAI	XBI	Béda	Tanda Jenjang		
			XAI-XBI	Jenjang	Positif	Négatif
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1						
2						

Keterangan :

XAI : Peunteun *pre-test*

XBI : Peunteun *post-test*

- 10) Ditarima henteuna hipotésis dina uji *Wilcoxon* ngagunakeun kritéria ieu di handap :
 - 1) Saupama $W_{\text{itung}} > W_{\text{tabel}}$ dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina H_1 ditarima, yén média visual tilu diménsi (3D) miboga pangaruh dina

ngaronjatkeun kamampuh nulis sajak siswa kelas VII-F SMP Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Ciamis taun ajaran 2014/2015.

- 2) Saupama $W_{itung} < W_{tabel}$ dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina H_0 ditolak, yén média visual tilu diménsi (3D) henteu miboga pangaruh dina ngaronjatkeun kamampuh nulis sajak siswa kelas VII-F SMP Negeri 2 Banjarsari Kabupaten Ciamis taun ajaran 2014/2015.