

BAB III

MÉTODE PANALUNGTIKAN

3.1 Lokasi jeung Sumber Panalungtikan

Ieu panalungtikan lumangsung di SMA KARTIKA XIX-3 Bandung nu perenahna di jalan Acéh nomer 108 (blk). Sumber data ieu panalungtikan ditangtukeun ku cara intak, nyaéta dumasar data anu geus aya. Anapon sumber data dina ieu panalungtikan nyaéta data hasil tés saméméh jeung sabada dilarapkeunna modél pangajaran *Concept Sentence* dina matéri pangajaran nulis éséy siswa kelas XII IPA SMA KARTIKA XIX-3 Bandung Taun Ajaran 2013/2014 nu diantarana nyaéta 22 awéwé jeung 3 lalaki.

3.2 Desain Panalungtikan

Sugiyono (2012, kc. 74) nétélakeun yén aya 3 wangun desain anu kaasup kana ékspérimén-kuasi, nyaéta (1) *One-shot case study*, (2) *One-Group Pretest-Posttest*, jeung (3) *Intact- Group Comparison*.

Dina ieu panalungtikan ngagunakeun *One-group pretest-posttest design*. Ku ayana *pretest* jeung *posttest* hasilna leuwih akurat, sabab bisa ngabandingkeun kaayaan saméméh jeung sabada dibéré *perlakuan*. Desainna bisa digambarkeun saperti ieu di handap:

O1 X O2

(Sugiyono, 2012, kc. 74)

O1 nyaéta tés atawa observasi pikeun mikanyaho kamampuh awal siswa anu dilaksanakeun saméméh *perlakuan* dilumangsungkeun, sedengkeun O2 nyaéta tés atawa observasi pikeun mikanyaho kamampuh pasca tés siswa anu

dilaksanakeun sabada *perlakuan* dilumangsungkeun. X nyaéta *perlakuan* atawa *treatment* anu dilakukeun sarta ditingali pangaruhna dina éta ékspérimén-kuasi. *Perlakuan* nu dimaksud nyaéta model pangajaran *Concept Sentence*. Signifikan atawa henteu pangaruh *perlakuan* X bisa katitén kalawan ngabandingkeun hasil tes O1 jeung O2.

3.3 Méthode Panalungtikan

Campbell & Stanley (dina Arikunto, 2010, kc. 123) nétélakeun yén aya dua méthode panalungtikan dumasar hadé goréngna ékspérimén, atawa sampurna henteuna ékspérimén nyaéta: 1) *Pre Experimental Design* atawa *Quasi Experiment* jeung 2) *True Experimental Design*.

Dina ieu panalungtikan méthode anu digunakeun nyaéta méthode *Pre Experimental Design* atawa *Quasi Experiment* anu satuluyna disebut ékspérimén-kuasi. Méthode ékspérimén-kuasi téh dianggap salaku ékspérimén anu henteu sabenerna lantaran ieu ékspérimén can nyumponan kana katangtuan ilmiah, tapi ieu méthode téh masih bisa digunakeun. Méthode ékspérimén kuasi mangrupa jenis panalungtikan anu loba digunakeun dina widang atikan atawa widang séjénna anu subjék panalungtikanna nyaéta manusa anu henteu bisa dimanipulasi jeung dikontrol sacara inténsif (Syamsuddin & Damaianti, 2011, kc. 23). Ku kituna, dina panalungtikan ékspérimén-kuasi, panalungtik kudu ati-ati dina narik hubungan kausal anu kajadian. Dina ieu panalungtikan ékspérimén-kuasi téh panalungtik henteu bisa ngontrol jeung ngamanipulasi sacara bébas jeung inténsif.

3.4 Variabel jeung Wangenan Operasional

3.4.1 Variabel Panalungtikan

Nurutkeun Arikunto (2010, kc. 161) variabel nyaéta objék panalungtikan atawa naon-naon nu jadi puseur panitén dina hiji panalungtikan. Aya dua variabel dina panalungtikan nyaéta variabel bébas (*independent variabel*) jeung variabel kauger (*dependent variabel*).

Dumasar kana babagian variabel anu geus ditétélakeun di luhur, Modél Pangajaran *Concept Sentence* dina ieu panalungtikan kaasup kana variabel bébas

(variabel X) lantaran mangrupa variabel anu mangaruhan kana variabel séjén (Variabel Y), sedengkeun kamampuh nulis éséy kaasup kana variabel kauger (variabel Y) nyaéta variabel anu dipangaruhan ku variabel bébas Modél Pangajaran *Concept Sentence* (variabel X).

3.4.2 Wangenan Operasional

Wangenan operasional dina ieu panalungtikan nyaéta saperti ieu di handap.

- 1) Modél pangajaran *Concept Sentence* mangrupa salasihiji alternatif modél pangajaran pikeun nulis éséy anu dina prak-prakanna siswa dibagi jadi sababaraha kelompok sarta dibéré opat kecap galeuh anu kudu dijieun jadi sababaraha kalimah, sarta éta kalimah téh satuluyna dimekarkeun jadi karangan éséy sagemblengna.
- 2) Kamampuh nulis éséy nyaéta kamampuh nepikeun ide atawa gagasan, kahayang, pamadegan, jeung pangalaman sacara tinulis dina wangun karangan anu sipatna subjektif dina ngébréhkeun pamadegan ngeunaan hiji jejer anu tangtu.

3.5 Instrumén Panalungtikan

Nurutkeun Sugiyono (2012, kc. 102) instrumén panalungtikan nyaéta alat anu digunakeun pikeun ngukur fénoména alam atawa sosial anu dititénan, sedengkeun nurutkeun Arikunto (2010, kc. 203) nétélakeun yén instrumén panalungtikan nyaéta alat atawa fasilitas anu digunakeun ku panalungtik dina ngumpulkeun data sangkan ngababarikeun pagawéanna jeung hasilna leuwih hadé, taliti, lengkep jeung sistematis nepi ka ngababarikeun pikeun diolah.

Instrumén anu digunakeun pikeun nyangking data anu saluyu jeung masalah dina ieu panalungtikan téh nyaéta tés. Tés nurutkeun Arikunto (2010, kc. 193) nyaéta runtuyan pertanyaan atawa latihan sarta alat séjén anu digunakeun pikeun ngukur kaparigelan, pangaweruh intelegensi, kamampuh atawa bakat anu dipimilik ku individu atawa kelompok. Tés digunakeun pikeun ngukur aya henteuna sarta sakumaha kamampuh objek anu keur ditalungtik (Arikunto, 2010,

kc. 266). Ku kituna, pikeun mikaweruh kamampuh siswa dina nulis éséy téh ngagunakeun tés tinulis dina wangun tes unjuk kerja anu dilaksanakeun dua kali nyaéta waktu *pretest* jeung *posttest*. Tés tinulis meredih jawaban siswa dumasar kana kecap galeuh anu geus disadiakeun.

Ku kituna, tujuan tina ieu tés nyaéta pikeun ngukur kamampuh siswa nulis éséy sabada diajar nulis éséy ngagunakeun Modél *Concept Sentence*. Anapon lembar soal anu digunakeun saperti ieu di handap:

Jieun karangan éséy anu eusina ngawengku kecap “Téhnologi, rumaja, pangaweruh, jeung campur gaul!”

Jieun éta kecap “Téhnologi, rumaja, pangaweruh, jeung campur gaul” jadi kalimah anu satuluyna dimekarkeun jadi paragraf anu ngawangun éta éséy kalawan ngagunakeun basa anu luyu tur merenah sarta struktur nulis éséy nu bener!

3.6 Téhnik Ngumpulkeun Data

Téhnik ngumpulkeun data anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta téhnik tés. Téhnik tés dina ieu panalungtikan téh digunakeun pikeun ngukur kamampuh siswa saméméh jeung sabada dibéré *perlakuan* dina prosés diajar-ngajar matéri éséy. Ieu tés dilaksanakeun dua kali nyaéta waktu *pretest* jeung *posttest*.

Waktu *pretest*, siswa diinstruksikeun pikeun nyieun karang éséy dumasar kana pangaweruh anu geus nyampak didirina, tanpa dibéré matéri ngeunaan éséy saméméhna. Ku kituna, bakal katitén kumaha kamampuh awal siswa dina nulis éséy saméméh dibéré *perlakuan*. Sedengkeun dina *posttest* mah mangrupa tés anu dilaksanakeun sabada siswa diajar nulis éséy ngagunakeun Modél *Concept Sentence*. Hasil tina ieu tés téh nuduhkeun kamampuh siswa dina nulis éséy sabada ngagunakeun Modél *Concept Sentence*.

Anapon léngkah-léngkah ngumpulkeun data dina ieu panalungtikan nyaéta saperti ieu di handap.

- 1) Siswa ngalaksanakeun *pretest*, anu mangrupa tés nulis éséy pikeun mikanyaho kamampuh awal siswa dina nulis éséy;
- 2) Saenggeus panalungtik mikanyaho kamampuh awal siswa dina nulis éséy ngaliwatan *pretest* anu geus dilaksanakeun, panalungtik nataharkeun matéri éséy jeung Modél Pangajaran *Concept Sentence* sarta alat-alat anu dibutuhkeun pikeun ngalarapkeun éta modél;
- 3) Siswa dibéré *perlakuan*, nyaéta prosés diajar-ngajar nulis éséy kalawan ngagunakeun Modél Pangajaran *Concept Sentence*;
- 4) Sabada ngalaksanakeun *perlakuan*, siswa dibéré *posttest* pikeun mikanyaho ngaronjat atawa henteuna kamampuh siswa dina nulis éséy sabada ngagunakeun Modél Pangajaran *Concept Sentece*.

3.7 Téhnik Ngolah Data

Sabada meunangkeun data hasil panalungtikan, kagiatan anu satuluyna nyaéta ngolah data pikeun ngajawab hipotésis atawa pikeun néangan jawaban-jawaban kana masalah-masalah anu ditalungtik. Data anu diolah jeung dianalisis nyaéta hasil *pertest* jeung *posttest*.

Tujuan tina ngolah data téh nyaéta pikeun maluruh tingkat kamampuh siswa dina nulis éséy saméméh jeung sabada ngagunakeun Modél *Concept Sentence* sarta béda signifikasi kamampuh nulis éséy siswa saméméh jeung sabada ngagunakeun Modél *Concept Sentence*.

Anapon léngkah-léngkah ngolah datana saperti ieu di handap:

3.7.1 Mariksa jeung Meunteun Hasil *Pretest* (saméméh) jeung *Posttest* (sabada)

Pikeun mikanyaho hasil nulis éséy siswa, data hasil *pretest* jeung *posttest* dipeunteun dumasar kana pedoman anu aya dina tabél 3.1.

Tabél 3.1
Format Penilaian Nulis Éséy

No Responden :

Judul Éséy :

Aspék Kamampuh Nulis	Skor	Kritéria
(1)	(2)	(3)
Eusi	4	Hadé pisan (Sampurna, hartina maham pisan, mekarkeun kecap galeuhna relevan/luyu jeung judul sarta pasualan anu dipedar)
	3	Cukup-Hadé (Maham pisan, mekarkeun kecap galeuhna relevan/luyu jeung judul sarta pasualan nu dipedar tapi kurang lengkep)
	2	Sedeng-Cukup (Pamahamanna kurang, mekarkeun kecap galeuhna kurang saluyu sarta pasualan nu dipedarna heureut)
	1	Kurang Hadé (Teu maham kana eusi, teu mekarkeun kecap galeuh, teu cukup pikeun diajén)
Organisasi	4	Hadé Pisan (Éksprési lancar, gagasan anu diébréhkeunna jéntré, <i>padat</i> , rapih, runtuyanna logis jeung kohésif)
	3	Cukup-Hadé (Éksprési kurang lancar, kurang <i>terorganisir</i> , tapi gagasan utama jéntré, kurang rapih, bahan anu ngarojong kawatesanan, sarta runtuyanna logis tapi teu lengkep)
	2	Sedeng-Cukup (Éksprési teu lancar, gagasanna teu

		jéntré, <i>terpotong-potong</i> , runtuyan jeung mekarkeunna teu logis)
	1	Kurang Hadé (Henteu komunikatif, teu <i>terorganisir</i> , teu cukup pikeun diajén)
Kandaga Kecap	4	Hade Pisan (Jembar, pamakéan kecap éféktif, pamilihan kecap jeung ngagunakeun kecapna merenah, sarta ngawasa pisan pangwangunan kecap)
	3	Cukup-Hadé (Kurang jembar, pamakéan kecap éféktif, pamilihan kecap jeung ngagunakeun kecapna kalan-kalan teu merenah tapi henteu ngagangu)
	2	Sedeng-Cukup (Sedeng, kurang éféktif, pamilihan kecapna kawatesanan jeung ngagunakeun kandaga kecapna sering salah anu ngabalukarkeun ma'nana ogé salah)
	1	Kurang Hadé (Teu éféktif, pamilihan kandaga kecap asal-asalan, pangaweruh ngeunaan kandaga kecap kurang pisan, teu cukup pikeun diajén)
Tata Basa	4	Hadé Pisan (Ngawasa pisan tata basa, saeutik kasalahan dina maké jeung nyusun kalimah sarta kecap)
	3	Cukup-Hadé (Pamakéan jeung nyusun kalimah sarta kecapna basajan, saeutik kasalahan tata basa, teu ngaleungitkeun ma'na)
	2	Sedeng-Cukup (Hésé dina maké jeung nyusun kalimah basajan, kasalahan tata basa, ma'nana ngabingungkeun)
	1	Kurang Hadé (Teu ngawasa pamakéan jeung panyusunan kalimah, teu komunikatif, teu cukup

		pikeun diajén)
Mékanik	4	Hadé Pisan (Ngawasa aturan panulisan, tapi aya sababaraha kasalahan éjahan)
	3	Cukup-Hadé (Kurang ngawasa aturan panulisan, kadang-kadang aya kasalahan éjahan tapi teu ngarobah ma'na)
	2	Sedeng-Cukup (Kurang ngawasa aturan panulisan, sering kajadian salah éjahan, ma'nana ngabingungkeun)
	1	Kurang Hadé (Henteu ngawasa kana aturan panulisan, loba kasalahn éjahan, tulisan hésé dibaca, teu cukup pikeun diajén)

(Hartfield, dkk, 1985, kc. 91; Nurgiyantoro, 1988, kc. 305-306 dina Kuswari, 2010, kc. 182-183).

Sabada kapanggih skorna, tuluy dipeunteun dumasar kana rumus:

$$P = \frac{\sum Skor Siswa}{\sum Skor Maksimal} \times 100$$

Katerangan :

P = Peunteun

\sum Skor Siswa = Jumlah peunteun siswa

\sum Skor Maksimal = Jumlah peunteun maksimal

Katégori Peunteun :

Peunteun \geq 75 siswa dianggap mampu nulis éséy kalawan bener

Peunteun $<$ 75 siswa dianggap can mampu nulis éséy kalawan bener

Sangkan leuwih écés, data hasil *pretest* (saméméh) jeung *posttest* (sabada) ditabulasikeun kana tabél 3.2.

Tabél 3.2

Peunteun saméméh jeung sabada Siswa dina Nulis Éséy

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

Katerangan :

A= Eusi

B= Organisasi

C= Kandaga Kecap

D= Tata basa

E= Mékanik

Σ = Jumlah total

P= Peunteun

%= Perséntase

3.7.2 Uji Sipat Data

Uji sipat data dina ieu panalungtikan nyaéta ngawengku uji normalitas jeung uji homogénitas.

3.7.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas mangrupa bagian tina uji sipat data pikeun mikanyaho normal atawa henteuna data anu digunakeun dina ieu panalungtikan. Data anu digunakeun dina ieu panalungtikan téh nyaéta hasil tés kamampuh siswa nulis éséy. Ku kituna, uji normalitas dilaksanakeun pikeun negeskeun yén ieu

kamampuh siswa téh mangrupa distribusi anu normal. Anapon rumus anu digunakeun dina ieu uji normalitas nyaéta rumus *chi* kuadrat (X^2).

Saméméh ngagunakeun rumus *chi* kuadrat (X^2), aya sababaraha léngkah anu kudu dilaksanakeun nyaéta saperti ieu di handap.

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

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

(Sudjana, 2005, kc. 91)

- 3) Nangtukeun jumlah kelas interval (k), ngagunakeun rumus:

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

Keterangan :

k = lobana kelas

n = lobana data (frekuensi)

3,3 = bilangan konstan

(Sudjana, 2005, kc. 47)

- 4) Nangtukeun panjang kelas interval (p), ngagunakeun rumus:

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

Keterangan :

p = panjang kelas (interval)

r = rentang

k = lobana kelas

(Sudjana, 2005, kc. 47)

- 5) Nyieun tabél frekuensi *pretest* (saméméh) jeung *posttest* (sabada) ngagunakeun tabél ieu di handap.

Tabél 3.3

Format Distribusi Frekuensi Peunteun saméméh jeung sabada Siswa dina Nulis Éséy

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						
2						
3						
Σ						

- 6) Ngitung rata-rata (*mean*) peunteun saméméh (*pretest*) jeung peunteun sabada (*posttest*) ngagunakeun rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Katerangan :

\bar{x} = rata-rata (*mean*)

Σ = jumlah

f_i = jumlah data

x_i = nilai tengah

(Sudjana, 2005, kc. 70)

- 7) Ngitung standar déviasi (sd) ngagunakeun rumus:

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

(Sudjana, 2012, kc. 93)

- 8) Ngitung frékuénsi observasi jeung frékuénsi ékspéktasi (perkiraan)
 a) Nyieun tabél frékuénsi observasi jeung frékuénsi ékspéktasi

Tabél 3.4

Format Frékuénsi Observasi jeung Frékuénsi Ékspéktasi

Interval	O_i	BK	Z_{itung}	Z_{tabel}	L	E_i	X^2
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Σ							

- b) Nangtukeun O_i (frékuénsi observasi), nyaéta lobana data anu kaasup kana hiji kelas interval.
 c) Nangtukeun batas kelas interval (bk)
 d) Ngitung Z_{itung} (transformasi standar bébas kelas) ngagunakeun rumus:

$$Z = \frac{bk - \bar{x}}{sd}$$

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

$$E_i = n \times L$$

- h) Nangtukeun nilai X^2 (*chi* kuadrat) ngagunakeun rumus:

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

(Sudjana, 2001, kc. 273)

i) Nangtukeun derajat kabébasan (dk)

$$dk = (k - 3)$$

(Sudjana, 2005, kc. 293)

j) Nangtukeun harga X^2_{tabel}

k) Nangtukeun normalitas ngagunakeun kritéria ieu di handap:

(1) Lamun $X^2_{\text{itung}} < X^2_{\text{tabel}}$, hartina distribusi data normal.(2) Lamun $X^2_{\text{itung}} > X^2_{\text{tabel}}$, hartina distribusi data teu normal

3.7.2.2 Uji Homogénitas

Uji homogénitas miboga tujuan pikeun mikanyaho homogén atawa henteuna data anu diujikeun. Anapon léngkah-léngkah uji homogénitas nyaéta:

1) Ngitung variansi masing-masing kelompok

Variansi saméméh (*pretest*)

$$S_1 = \frac{n \sum f_{ix_i}^2 - (f_{i.x_i})^2}{n(n-1)}$$

Variansi sabada (*posttest*)

$$S_2 = \frac{n \sum f_{ix_i}^2 - (f_{i.x_i})^2}{n(n-1)}$$

(Sudjana, 2005, kc. 95)

2) Ngitung harga variansi F

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

(Sudjana, 2005, kc. 250)

3) Ngitung derajat kabébasan (dk)

$$dk = n - 1$$

4) Nangtukeun harga F_{tabel}

5) Nangtukeun homogén henteuna data dumasar kritéria ieu di handap:

- a) Lamun $F_{\text{itung}} < F_{\text{tabel}}$, hartina variansi sampel homogén
- b) Lamun $F_{\text{itung}} > F_{\text{tabel}}$, hartina variansi sampel teu homogén

(Sudjana, 2005, kc. 250)

3.7.3 Uji Gain

Uji gain miboga tujuan pikeun nangtukeun naha aya béda nu signifikansi antara hasil saméméh (*pretest*) jeung sabada (*posttest*). Hasil tina uji gain téh dipaké salaku gambaran ngeunaan pangaruh digunakeunna Modél Pangajaran *Concept Sentence* kana kamampuh nulis éséy siswa kelas XII IPA SMA KARTIKA XIX-3 Bandung Taun Ajaran 2013/2014.

Rumusan pikeun ngajawab yén aya béda anu signifikansi atawa henteu sabada dibéré perlakuan, dirumuskeun saperti ieu di handap:

Ha : $\bar{X}_{\text{saméméh}} \neq \bar{X}_{\text{sabada}}$, hartina aya béda anu signifikansi antara jumlah rata-rata saméméh jeung jumlah rata-rata sabada

Ha : $\bar{X}_{\text{saméméh}} = \bar{X}_{\text{sabada}}$, hartina henteu aya béda anu signifikansi antara jumlah rata-rata saméméh jeung jumlah rata-rata sabada

Tabél 3.5

Format Uji Gain Peunteun saméméh (*Pretest*) jeung sabada (*Posttest*) Siswa dina Nulis Éséy

No Absen	Peunteun saméméh	Peunteun sabada	Σ	D	d^2
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

1					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2					
Σ					

3.7.4 Uji Hipotésis

Anapon léngkah-léngkah uji hipotésis saperti ieu di handap.

- 1) Ngitung rata-rata (*mean*) tina béda antara peunteun saméméh jeung peunteun sabada kalawan ngagunakeun rumus:

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

- 2) Ngitung derajat kabébasan (*dk*) ngagunakeun rumus:

$$dk = n - 1$$

- 3) Ngitung kuadrat déviasi kalawan ngagunakeun rumus:

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

- 4) Ngitung *t* ngagunakeun rumus:

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

Katerangan :

t = tés signifikansi

Md = rata-rata (*mean*) tina béda antara hasil saméméh jeung sabada

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

n = jumlah subjek tina sampel

5) Nangtukeun harga t_{tabel}

6) Ngitung ditarima atawa henteuna hipotésis dumasar kritéria ieu di handap:

a) Lamun $t_{itung} > t_{tabel}$, hartina hipotésis alternatif (H_a) ditarima jeung hipotésis nol (H_0) ditolak, nyaéta Modél Pangajaran *Concept Sentence* bisa ngaronjatkeun kamampuh nulis éséy siswa kelas XII IPA SMA KARTIKA XIX-3 Bandung Taun Ajaran 2013/2014.

b) Lamun $t_{itung} < t_{tabel}$, hartina hipotésis nol (H_0) ditarima jeung hipotésis alternatif (H_a) ditolak, nyaéta Modél Pangajaran *Concept Sentence* teu bisa dipaké pikeun ngaronjatkeun kamampuh nulis éséy siswa kelas XII IPA SMA KARTIKA XIX-3 Bandung Taun Ajaran 2013/2014.

Saupama distribusi data henteu normal, téhnik statistik anu dipaké nyaéta uji *Wilcoxon*. Nurutkeun Sudjana (2005, kc. 450), léngkah-léngkah uji *Wilcoxon* saperti ieu di handap:

- 1) Asupkeun nilai saméméh siswa kana kolom ka-2 (XA1);
- 2) Asupkeun nilai sabada siswa kana kolom ka-3 (XB1);
- 3) Itung bédana antara saméméh jeung sabada ku cara XA1-XB1, tuluy asupkeun hasilna kana kolom ka-4;
- 4) Nangtukeun jenjang ku cara ngurutkeun hasil béda tina kolom ka-4, ti mimiti nilai béda pangleutikna nepi ka nilai panggedéna;
- 5) Nilai tina hasil ngabagi téh mangrupa hasil jenjangna;
- 6) Sabada diurutkeun, asupkeun nilai jenjang kana kolom ka-5;
- 7) Asupkeun nilai jenjang anu positif kana kolom ka-6, misalna aya nilai béda anu negatif asupkeun kana kolom ka-7;
- 8) Ningali kana tabél harga-harga kritis uji *Wilcoxon* pikeun mikanyaho nilai W_{tabel} ;
- 9) Data anu geus diitung tuluy diasupkeun kana tabél uji *Wilcoxon* saperti dina tabél 3.6.

Tabél 3.6

Tabél Uji *Wilcoxon*

KS	XA1	XB1	Béda	Tanda Jenjang		
			XA1-XB1	Jenjang	+	-
(1)	(2)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)

Katerangan :

XA1 = nilai saméméh

XB1 = nilai sabada

10) Ditarima henteuna hipotésis dina uji *Wilcoxon* dumasar kana kritéria ieu di handap.

- a) Lamun $W_{itung} < W_{tabel}$ dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina hipotésis alternatif (H_a) ditarima yén Modél Pangajaran *Concept Sentence* bisa ngaronjatkeun kamampuh nulis éséy siswa kelas XII IPA SMA KARTIKA XIX-3 Bandung Taun Ajaran 2013/2014.
- b) Lamun $W_{itung} > W_{tabel}$ dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina hipotésis alternatif (H_a) ditolak yén Modél Pangajaran *Concept Sentence* teu bisa dipaké pikeun ngaronjatkeun kamampuh nulis éséy siswa kelas XII IPA SMA KARTIKA XIX-3 Bandung Taun Ajaran 2013/2014.