

BAB III

MÉTODE PANALUNGTIKAN

3.1 Sumber Data

Sumber data dina ieu panalungtikan nya éta siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Pasundan 3 Bandung taun ajaran 2013/2014 anu Jumlahna 34 siswa.

3.2 Méthode Panalungtikan

Méthode anu digunakeun dina ieu panalungtikan téh méthode kuasi ékspérimen. Méthode kuasi ékspérimén nya éta méthode anu digunakeun ku cara ngayakeun kagiatan percobaan pikeun ningali kalungguhan hubungan kasual antara *variabel-variabel* anu ditalungtik. Méthode ieu digunakeun pikeun ngajawab hipotésis anu geus dirumuskeun.

3.3 Desain Panalungtikan

Méthode kuasi ékspérimén mangrupa méthode anu digunakeun dina ieu panalungtikan. Méthode kuasi ékspérimén atawa disebut ogé ékspérimén semu nya éta méthode anu digunakeun dina hiji panalungtikan anu ngagunakeun kelas ékspérimén kalawan henteu maké kelas kontrol. Kamampuh siswa dina panalungtikan diukur ngaliwatan dua kali tés, nya éta saméméh ngagunakeun perlakuan (prétést) jeung sabada perlakuan (postést).

Aya tilu jenis desain anu dikatégorikeun kana kuasi ékspérimén, nya éta (1) *one shot case study*, (2) *prétést and posttést*, jeung (3) *static group comparison* (Arikunto, 2010, kc. 123). Ieu panalungtikan ieu nggagunakeun kuasi ékspérimén kalawan *desain prétést and posttést group*. Desain ieu leuwih dipikawanoh salaku desain saméméh jeung sabada dilakukeun panalungtikan kalawan struktur desain saperti di handap:

O₁	X	O₂
----------------------	----------	----------------------

Keterangan:

O_1 = tés awal (pratést)

X = tés ahir (postést)

O_2 = perlakuan atawa *treatment*

X nya éta perlakuan anu dilakukeun tur ditingali pangaruhna dina ieu ékspérimén. Perlakuan anu dimaksud nya éta média gambar kolase. O_1 nya éta tés atawa obsérvasi anu dilaksanakeun saméméh perlakuan dilumangsungkeun, sedengkeun O_2 tés atawa obsérvasi anu dilaksanakeun sabada perlakuan dilumangsungkeun. Pangaruh perlakuan X bisa dipikanyaho kalawan ngabandingkeun antara hasil O_1 jeung O_2 dina situasi anu kontrol (Arifin, 2011, kc. 77. Ku ayana desain panalungtikan ieu, panalungtik bisa ngahontal variabel luar anu mangaruhan ékspérimén.

3.4 Wangenan Operasional

Dumasar kana pedaran panalungtikan anu sipatna leuwih teoritis, ieu di handap baris dijentrékeun deui wangenan panalungtikan dina wangun leuwih operasional, diantarana:

- 1) Gagne jeung Briggs (1975) anu dicutat ku Arsyad (2007, kc. 4) nétélakeun yén sacara implisit média pangajaran ngawengku alat anu sacara fisik dipaké pikeun nepikeun eusi matéri pangajaran, diantarana buku, *tape recorder*, kasét, *video camera*, *video recorder*, *film*, *slide*, foto, gambar, grafik, télévisi, jeung komputer. Nurutkeun pamadegan di luhur bisa dicindekeun yén média pangajaran téh naon-naon anu bisa nganteurkeun pesen, bisa ngarangsang fisik, rasaan, jeung kahayaang atawa motivasi siswa sangkan bisa nimbulkeun rasa kahayang nu gedé kana prosés diajar siswa.
- 2) Kecap kolase dina basa inggris disebut “collage” asal kecapna “coller” ti basa Prancis nu hartina “merekat”. Satuluyna kecap kolase dipikaharti salaku hiji téhnik seni nmpelkeun mangrupa-rupa matéri salian ti cét, saperti: kertas,

kaén, kaca, logam jsté, atawa dikombinasikeun jeung pamakéan cét sarta téhnik lainna. Susanto (Dina Muharrar & Verayanti 2013, kc. 8).

- 3) Kecap “nulis” asalna tina kecap “tulis” maké rarangken hareup N- (nasal) anu ngandung harti ngalakukuen. Tina ieu harti ébréh yén nulis téh mangrupa hiji kagiatan. Nulis nya éta nurunkeun lambang-lambang grafik anu ngagambarkeun basa hiji jalma, nepi ka jalma lian bisa nyangkem éta basa.
- 4) Carita pondok téh nya éta carita rékaan anu méré késan lir enya-nya kajadian tur ukurana pararondok. Lebah ukuran pondok téa, aya nu diukur ku jumlah kecapna nya éta antara 5.000 - 10.000 kecap. Aya ogé nu diukur ku waktu macana nya éta kurang leuwih saparapat jam, upama dibaca nepi ka réngsé téh. Tapi umumna carita pondok sunda, upama diketik dua spasi maké kertas ukuran polio téh, antara 4 – 8 lembar. Kaasup kana wangun lancar (prosa).

Dumasar kana wangenan diluhur, anu dimaksud “Média Gambar Kolase pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Nulis Carita Pondok” dina ieu panalungtikan téh hartina nguji média gambar kolase dina ngaronjatkeun kamampuh nulis carita pondok siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Pasundan 3 Bandung taun ajaran 2013/2014.

3.5 Instrumén Panalungtikan

Ditilik dina dasarna, nalungtik téh hiji kagiatan ngalakukeun pangukuran, ku kituna kudu aya alat ukur anu hadé jeung cocog pikeun panalungtikan. Alat ukur dina panalungtikan sok disebut instrumén panalungtikan. Jadi instrumén panalungtikan nya éta hiji alat anu digunakeun pikeun ngukur fénomena alam jeung sosial anu keur ditalungtik. Instrumén anu dipaké dina ieu panalungtikan nya éta:

- 1) Gambar Kolase

Gambar kolase nya éta média anu nganteur siswa ngajieun carita pondok. Gambar kolase anu dipaké dina ieu panalungtikan téh aya hiji *frame* anu unggal gambar miboga carita séwang-séwangan. Siswa bisa ngajieun carita pondok sabari ningali gambar kolase anu dipajang dihareup kelas. Gambar anu dijadikeun média

nya éta kumpulan-kumpulan gambar anu henteu aya hubunganana tapi dina hiji kontéks anu sarua.

Gambar 3.1
Gambar Kolase



2) Tés

Tés digunakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina nulis carpon. Tés dilakukeun dua kali nya éta tés saméméh jeung sabada meunangkeun perlakuan. Tés kahiji dilakukeun pikeun ngukur kamampuh awal siswa, sedengken tés kadua dilakukeun pikeun ngukur pangaruh perlakuan (média gambar kolase) kana kamampuh siswa nulis carpon.

Pituduh pikeun tés nulis carita pondok siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Pasundan 3 Bandung taun ajaran 2013/2014 saperti ieu di handap.

1. Pituduh pikeun Nulis Carita Pondok Pratés

NULIS CARITA PONDOK
(Pratés)

Soal:

Pék jieun hiji carita pondok kalawan sarat-saratna saperti ieu di handap:

- a. Téma carita pondok dumasar kana pangalaman hidep.
- b. Panjang carita pondok minimal lima padalisan (paragraf).
- c. Perhatikeun unsur-unsur carita pondok.
- d. Waktuna 40 menit.

2. Pituduh Pikeun Nulis Carita Pondok Postés

NULIS CARITA PONDOK
(Postés)

Soal:

Perhatikaeun gambar kolase dihareup!

Lenyapan idé jeung rumuskeun idé carita pondok dumasar kana gambar kolase!

Pék jieun hiji carita pondok dumasar kana gambar kolase dihareup kalawan sarat-sarat saperti ieu di handap:

- a. Téma carita pondokna dumasar kana gambar kolase.
- b. Panjang carita pondok minimal lima padalisan (paragraf).
- c. Perhatikeun unsur-unsur carita pondok.
- d. Waktuna 40 menit.

3.6 Téhnik Ngumpulkeun Data

Nurutkeun arikunto (2010, kc. 266) tés nya éta runtuyan patalékan atawa latihan sarta alat liana anu digunakeun pikeun ngukur kaparigelan, pangaweruh intelegénsi, sarta kamampuh atawa bakat anu dipimilik ku individu atawa

kelompok. Téhnik ngumpulkeun data anu dipaké dina ieu panalungtikan nya éta téhnik tés. Aya pratés jeung postés. Téhnik ieu bakal ngahontal tujuan pikeun meunangkeun hasil anu bakal jadi acuan yén média gambar kolase téh bisa atawa henteu jadi salasahiji média alternatif pikeun pangajaran nulis carita pondok. Ieu tés dilakukeun sabab butuh data saméméh tés jeung sabada tés pikeun mikanyaho kamampuh nulis siswa.

Léngkah-léngkah dina ngumpulkeun data ngawengku sababraha prosés saperti ieu di handap.

- 1) Siswa migawé tugas ti guru nya éta ngajieun carita pondok teu maké média pikeun mikanyaho kamampuh awal siswa.
- 2) Sanggeus nyaho kamampuh awal siswa nulis carita pondok dina panalungtikan anu ka hiji (pratés). Panalungtik nyiapkeun pakakas-pakakas keur ngayakeun panalungtikan anu kadua. Saperti nyiapkeun matéri pangajaran jeung média gambar kolase
- 3) Ngalaksanakeun prosés diajar dikelas maké média gambar kolase kana matéri nulis carita pondok.
- 4) Pamungkas, sanggeus dilaksanakeun prosés diajar maké média gambar kolase tuluy dilaksanakeun postés pikeun mikanyaho kamampuh nulis carita pondok siswa ngaronjat atawa henteu.

3.7 Téhnik Ngolah Data

Téhnik ngolah data mangrupa kagiatan nganalisis jeung ngolah data. Kagiatan nganalisis jeung ngolah data minangka cara anu digunakeun pikeun nyangking jawaban tina pasulalan dina ieu panalungtikan. Data dina ieu panalungtikan dicangking ngaliwatan téhnik tés, ngawengku pratés jeung postés.

Analisis data dina ieu panalungtikan baris dilakukeun ngaliwatan tahapan-tahapan saperti ieu dihandap.

- 1) Hasil pratés jeung postés dipariksa sarta dianalisis.
- 2) Méré peunteun kana hasil carita pondok siswa kalawan ngagunakeun pedoman meunteun karangan (il. Tabél 3.1). skor ahir siswa maksimal nya éta

28, sarta minimal 7. Skor anu kahontal éta dirobah jadi peunteun siswa anu dikalikeun kana 100 (peunteun ideal) kalawan rumus:

$$\text{Peunteun} = \frac{\text{skor anu dihontal}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Sangkan leuwih écés, peunteun ahir siswa ditabulasikeun dina tabél ieu dihandap.

Tabél 3.1

Peunteun Tés Nulis Carita Pondok Siswa

No.	KK	Aspék Penilaian							Σ	P	%	Katégori
		A	B	C	D	E	F	G				

Katerangan:

Kk = Kode karangan siswa

A = Eusi carpon

B = Imajinasi

C = Tokoh jeung penokohan

D = Plot/galur

E = Hubungan antar padalisan/paragraf

F = Mékanik

G = Gaya

Σ = Jumlah skor

P = Peunteun

Kategori = présentasi $\geq 75\%$ siswa dianggap mampu nulis carita pondok.
présentasi $\leq 75\%$ siswa dianggap can mampu nulis carita pondok

3) Ngasupkeun data peunteun pratés jeung postés kana tabél ieu dihandap.

Tabél 3.2

Daptar Peunteun Pratés jeung Postés

No.	Ngaran Siswa	Peunteun Pratés	Peunteun Postés

Tabél 3.3

Pedoman Meunteun Karangan

Aspék Penilaian	Skala Penilaian				Skor
	4	3	2	1	
Eusi carpon					
Imajinasi					
Tokoh jeung penokohan					
Alur					
Hubungan antar padalisan					
Mekanik					
Gaya					
Jumlah skor					
Peunteun					

(Nugriyantoro, 2010, kc. 448)

Keterangan pedoman skala penilaian:

1) Eusi carpon

Skor 4 = Hadé pisan: substantif, informasina pepel, mekarkeun idéna hadé, sarta rélevan jeung tema.

Skor 3 = Cukup hadé: lumayan substantif, informasina lumayan pepel mekarkeun idéna lumayan hadé, sarta lumayan rélevan jeung tema.

Skor 2 = Kurang: kurang substantif, informasina kurang pepel, mekarkeun idéna kurang hadé sarta kurang rélevan jeung tema.

Skor 1 = Kurang pisan: heunteu substantif, informasina heunteu pepel, mekarkeun idéna heunteu hadé, sarta heunteu rélevan jeung tema.

2) Imajinasi

Skor 4 = Hadé pisan: imajinasina kuat sarta diolah kalawan hadé.

Skor 3 = Cukup hadé: imajinasina kurang kuat sarta diolahna kalawan hadé.

Skor 2 = Kurang: imajinasina kurang kuat sarta diolahna kurang hadé.

Skor 1 = Kurang pisan: imajinasina teu kuat sarta diolahna kurang hadé.

3) Tokoh jeung penokohan

Skor 4 = Hadé pisan: aya tokoh utama jeung tokoh pendukung sarta watekna digambarkeun kalawan jelas.

Skor 3 = Cukup hadé: aya tokoh utama jeung tokoh pendukung sarta watekna digambarkeun kalawan cukup jelas.

Skor 2 = Kurang: henteu aya tokoh utama jeung tokoh pendukung sarta watek digambarkeun kurang jelas.

Skor 1 = Kurang pisan: teu aya tokoh utama jeung tokoh pendukung sarta watekna teu digambarkeun kalawan jelas.

4) Plot/galur

Skor 4 = Hadé pisan: plot digambarkeun kalawan jelas sarta jalan caritana gampang dipikaharti.

Skor 3 = Cukup hadé: plot digambarkeun cukup jelas sarta jalan caritana cukup dipikaharti.

Skor 2 = Kurang: plot digambarkeun kurang jelas sarta jalan caritana kurang dipikaharti.

Skor 1 = Kurang pisan: plot digambarkeun kalawan henteu jelas sarta jalan caritana henteu dipikaharti.

5) Hubungan antar padalisan/paragraf

Skor 4 = Hadé pisan: hubungan antar pada kagambar kalawan hadé sarta silih lengkepan.

Skor 3 = Cukup hadé: hubungan antar pada kagambar lumayan hadé sarta lumayan silih lengkepan.

Skor 2 = Kurang: hubungan antar pada kagambar kurang hadé sarta kurang silih lengkepan.

Skor 1 = Kurang pisan: hubungan antar pada teu kagambar sarta heunteu silih lengkepan.

6) Mékanik

Skor 4 = Hadé pisan: ngawasa aturan panulisan carita pondok, ngan aya sababaraha kasalahan ejaan.

Skor 3 = Cukup hadé: kadangkala aya kasalahan éjahan, tapi teu matak ngarobah ma'na.

Skor 2 = Kurang: loba kasalahan éjahan sarta ma'nana teu dipikaharti.

Skor 1 = Kurang pisan: teu ngawasa aturan panulisan, kasalahan éjahan loba pisan, tulisan teu kabaca jeung teu pantés pikeun diajén.

7) Gaya

Skor 4 = Hadé pisan: gaya nu dipakena éféktif sarta matak ngirut ati.

Skor 3 = Cukup hadé: gaya anu dipakena cukup éféktif sarta cukup matak ngirut ati.

Skor 2 = Kurang: gaya nu dipakena kurang éféktif sarta kurang matak ngirut ati.

Skor 1 = Kurang pisan: gaya anu dipakena heunteu éféktif sarta henteu matak ngirut ati.

3.8 Uji Sifat Data

Pikeun nguji sifat data, dilakukeun ku cara uji normalitas jeung uji homogénitas, baris diébréhkeun saperti ieu di handap.

3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas nya éta uji sipat data anu boga tujuan pikeun ngayakinkeun yén kamampuh siswa téh miboga distribusi anu normal. Pikeun nangtukeun data éta miboga sipat normal atawa henteu, bisa ngagunakeun rumus *chi* kuadrat (X^2).

Dina ieu panalungtikan, uji normalitas ngaliwatan sababaraha léngkah, nya éta:

1. Nangtukeun peunteun panggedana jeung pangleutikna
2. Ngitung rentang (r) ngagunakeun rumus ieu dihandap.

$$r = \text{peunteun panggedana} - \text{peunteun pangleutikna}$$

3. Nangtukuen jumlah kelas interval (k), anu rumusna:

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

4. Nangtukeun panjang kelas interval (P), anu rumusna:

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

5. Nyieun tabél frékuénsi peunteun pratés jeung postés kalawan ngagunakeun tabél ieu dihandap

Tabél 3.4

Frékuénsi Peunteun Pratést jeung Postés

No.	Kelas interval	f_i	x_i	x_{i2}	f_{ixi}	f_{ixi2}
1						
2						
3						
Σ						

6. Ngitung rata-rata (mean) peunteun pratés jeung postés kalawan ngagunakeun rumus:

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

(Sudjana, 2005, kc. 70)

Katerangan:

X = rata-rata (mean)

Σ = jumlah (sigma)

f_i = jumlah data

x_i = nilai tengah

7. Ngitung standar déviasi (s) kalawan rumus:

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

(Sudjana, 2005, kc. 95)

8. Ngitung frékuénsi obsérvasi jeung frékuénsi ékspétasi (perkiraan)
a) Nyieun tabél frékuénsi obsérvasi jeung frékuénsi ekspétasi

Tabél 3.5

Frékuénsi Obsérvasi jeung Frékuénsi Ékspétasi

Interval	O_i	bk_{handap}	bk_{luhur}	Z_1	Z_2	$Z_{1tabél}$	$Z_{2tabél}$	L	E_i	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
χ^2										

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

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

- e) Nangtukeun $Z_{tabél}$
f) Ngitung lega kelas interval (L)

$$L = Z_{tabél 1} - Z_{tabél 2}$$

- g) Ngitung frékuénsi ékspéktasi, ku cara

$$E_i = n \times L$$

h) Nangtukeun nilai X^2 (chi kuadrat)

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

(Sudjana, 2005, kc. 273)

9. Nangtukeun darajat kabébasan (dk)

$$Dk = n - 1$$

(Sudjana, 2005, kc. 293)

10. Nangtukeun harga $X^2_{\text{tabél}}$

11. Nangtukeun normalitas ngagunakeun kritéria ieu dihandap:

$X^2_{\text{itung}} < X^2_{\text{tabél}}$, hartina data atawa populasi distribusina normal, tapi upama

$X^2_{\text{itung}} > X^2_{\text{tabél}}$, hartina data atawa populasi distribusina teu normal.

Nagtukeun $X^2_{\text{tabél}}$ kalawan tingkat kapercayaan 99%.

Sanggeus dilaksanakeun uji normalitas, kagiatan anu satuluyna nya éta uji homogénitas varian anu fungsina pikeun nangtukeun uji paramétrik anu luyu.

3.8.2 Uji Homogénitas

Uji homogénitas nya éta uji sipat data anu tujuanana pikeun mikanyaho homogén heunteuna sampel tina populasi anu sarua.

1) Ngitung variasi (S^2) unggal kelompok

Variasi pratés

$$S1^2 = \sqrt{\frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Variasi postés

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

(Sudjana, 2005, kc. 95)

2) Ngitung harga variasi(f)

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

3) Ngitung darajat kabebasan (dk), kalawan rumus:

$$dk = n - 1$$

4) Nangtukeun harga $f_{\text{tabél}}$

5) Nangtukeun homogén henteuna data dumasar kana kritéria ieu dihandap:

(a) $f_{\text{itung}} < f_{\text{tabél}}$ hartina variasi sampel homogén; tapi upama

(b) $f_{\text{itung}} > f_{\text{tabél}}$ hartina variasi sample teu homogén.

3.8.3 Uji Gain

Tujuan uji gain nya éta pikeun nangtukeun naha aya bedana antara hasil pratés jeung hasil postés. Ngaliwatan uji gain, bisa kagambar aya henteuna pangaruh digunakeun média gambar kolase kana kamampuh nulis carita pondok siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Pasundan 3 Bandung taun ajaran 2013/2014. Pikeun ngalakukeun uji gain, digunakeun tabél saperti ieu di handap.

Tabél 3.6

Uji Gain (d) Tingkat Kamampuh Siswa Nulis Carita Pondok

No.	Ngaran siswa	pratés	postés	d	d ²
1					
2					
Σ					

3.8.4 Uji hipotésis

1. Statistik Paramétris

- 1) Ngitung rata-rata (*mean*) tina beda antara peunteun pratés jeung postés kalawan ngagunakeun rumus:

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

- 2) Ngitung derajat kabebasan (dk), kalawan ngagunakeun rumus:

$$Dk = n - 1$$

- 3) Ngitung jumlah kuadrat déviiasi, kalawan ngagunakeun rumus:

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

- 4) Ngitung t, kalawan ngagunakeun rumus:

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

T = tés signifikasi

Md = rata-rata (*mean*) tina beda antara peunteun pratés jeung postés

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

n = jumlah subjek tina sampel

5) Nangtukeun ditarima-henteuna hipotésisi dumasar kana kriteria ieu dihandap:

- a) Lamun $t_{itung} > t_{tabel}$, hartina hipotésisi ditarima, yén média gambar kolase téh éféktif pikeun ngaronjatkeun kamampuh nulis carita pondok siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Pasundan 3 Bandung taun ajaran 2013/2014.
- b) Lamun $t_{itung} < t_{tabel}$, hartina hipotésisi ditolak, yén média gambar kolase téh henteu éféktif pikeun ngaronjatkeun kamampuh nulis carita pondok siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Pasundan 3 Bandung taun ajaran 2013/2014.

2. Statistik Non-Parametris

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 *Wilocoxon*. (dina Sudjana, 2005, kc. 450) léngkah-léngkah uji *Wilocoxon*, diantarana nya éta:

- 1) Asupkeun peunteun pratés siswa kana kolom ka-2 (XA1)
- 2) Asupkeun peunteun pascaté siswa kana kolom ka-3 (XB1)
- 3) Itung bédana antara pratés jeung postés ku cara XB1-XB1 tuluy asupkeun hasilna kana kolom ka-4
- 4) Nangtukeun jenjang ku cara ngurutkeun hasil béda tina kolom ka-4 ti mimiti nilai béda anu pangleutikna nepi anu panggedéna;
- 5) Sanggeus disusun (misalkeun aya nilai anu sarua), pikeun nangtukeun jenjangna, éta nilai tuluy dijumlahkeun jeung tuluy dibagi dua. Nilai tina hasil ngabagi téh mangrupa hasil jenjangna;
- 6) Sanggeus disusun, asupkeun nilai jenjang JB kana kolom ka-5;
- 7) Ngasupkeun nilai jenjang anu positif kana kolom ka-6, misalna aya nilai béda anu négatif asupkeun kana kolom ka-7;
- 8) Tingali kana tabél harga-harga kritis uji *Wilocoxon*, misalna jumlah $n = 23$ kalawan ngagunakeun taraf kasalahan 5% $W_{tabel} = 73$;
- 9) Data anu geus diitung tuluy diasupkeun kana tabél uji *wilcoxon* ieu dihandap

Tabél 3.7
Tabél Uji *Wilcoxon*

No.	XA1	XB1	Béda	Tanda Jenjang		
			XA1-XB1	Jenjang	+	-

Katerangan:

XA1 : Peunteun pratés

XB1 : Peunteun pascaté

- 10) Ditarima henteuna hipotésis dina uji *wilcoxon* ngagunakeun kriteria ieu dihandap.
- Saupama $W_{itung(-)} > W_{tabél}$ dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina H_a ditarima, yén média gambar kolase miboga pangaruh dina ngaronjatkeun kamampuh nulis carita pondok siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Pasundan 3 dina taun ajaran 2013/2014.
 - Saupama $W_{itung(-)} > W_{tabél}$ dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina H_a ditarima, yén média gambar kolase miboga pangaruh dina ngaronjatkeun kamampuh nulis carita pondok siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Pasundan 3 dina taun ajaran 2013/2014.