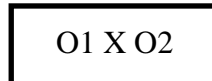


BAB III METODE PANALUNGTIKAN

3.1 Desain panalungtikan

Ieu panalungtikan ngagunakeun *One-group pretest-posttest design*. Desainna bisa digambarkeun saperti ieu di handap:



(Sugiyono, 2013, kc.74)

O1 nya éta tés atawa observasi pikeun mikanyaho kamampuh awal siswa anu dilaksanakeun saméméh ayana *perlakuan*, sedengkeun O2 nya éta tés atawa observasi kadua sabada ayana *perlakuan*. X nya éta perlakuan atawa *treatment* anu dilakukeun sarta ditingali pangaruhna dina éta kuasi eksperimén. Perlakuan nu dimaksud nya éta modél pangajaran *Concept Sentence*. Ngaronjat atawa heunteuna pangaruh *perlakuan* X bisa dipikanyaho kalawan ngabandingkeun hasil tés O1 jeung O2.

Ku ayana prates jeung pascates hasilna bisa leuwih akurat sabab bisa ngabandingkeun kamampuh saméméh jeung sabada dibéré perlakuan (*treatment*).

3.2 Populasi

Anu jadi populasi dina ieu panalungtikan nya éta siswa kelas VII SMPN 44 Bandung Taun Ajaran 2014-2015.

3.3 Sampel

Dina nangtukeun sampel anu dipaké dina ieu panalungtikan ngaliwatan cara anu tangtu nya éta tehnik *sampling purposive* anu cara nangtukeunna lain dumasar kana strata, random, atawa daerah, tapi dumasar kana tujuan anu tangtu.

Anu jadi sumber dina ieu panalungtikan nya éta siswa kelas VII-D SMPN 44 Bandung. Anu jumlah siswana aya 34, anu kawengku ku 18 siswa awéwé jeung 16 siswa lalaki.

Sedengkeun anu jadi data dina ieu panalungtikan nya éta hasil tés saméméh jeung sabada dilarapkeunna modél pangajaran *concept sentence* dina matéri pangajaran nulis wawaran dina basa Sunda.

3.4 Instrumén Panalungtikan

Instrumen nya éta alat bantu pikeun ngumpulkeun data panalungtikan. Instrumen mangrupa hal anu kalintang penting, sabab instrumen mangrupa perantara pikeun ngahasilkeun data ti responden pikeun ngajawab masalah jeung nagbuktikeun hipotésa.

Instrumén anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta tés.

a. Tés

Tés anu digunakeun dina ieu panalungtikan mangrupa tés anu sipatna aplikatif (penerapan) anu nungtut nerapkeun kamampuh pangaweruh teoritis siswa kana kagiatan praktis tur kongkrit. Ayana tés anu dilakukeun nya éta prates jeung pascates dina wangun esey.

Tabel 3.1

Soal Prates

Pék jieun wawaran dina wangun tinulis maké basa Sunda kalawan milih téma anu geus ditangtukeun di handap!

1. Getol maca
2. Basa Sunda penting
3. Ngajaga Kabersihan lingkungan
4. Bahaya roko
5. Getol Ibadah

Tabel 3.2

Pék jieun wawaran dina wangun tinulis maké basa Sunda kalawan milih téma anu geus ditangtukeun di handap!

Tema : Getol Maca	
Prestasi	Jembar
Pinter	Kritis
Elmu	Pangaweruh
Rajin	Sumanget

Tema : Basa Sunda Penting	
Ulah Éra	Basa Indung
Identitas	Wani
Penting	Hirup
Nanjeurkeun	Urang Sunda

Tema : Ngajaga Kabersihan Lingkungan	
Sehat	Ngariksa
Ngajaga	Runtah
Beberesih	Panyakit
Babarengan	Tumaninah

Tema : Getol Ibadah	
Soleh	Amal
Pahala	Aherat
Naraka	Solehah
Surga	Dunya

Tema : Bahaya Roko	
Panyakit	Hambur

Ngaruksak	Polusi
Bahaya	Rugi
Jaga	Kesehatan

Soal Pascates

Tabel 3.3

Lembar Jawaban Siswa

PEMERINTAH KOTA BANDUNG DINAS PENDIDIKAN SMP NEGERI 44 BANDUNG Jalan Cimanuk No. 1 Telepon (022) 4205409 Bandung 40115	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;">Peunteun</div>
<p>wasta :</p> <p>kelas :</p> <p>wawaran :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

Tabel 3.4

Kisi-kisi

Kompetensi anu diuji :																					
Ngaprésiasi sarta ngaékspresikeun téks wawaran kalayan merhatikeun kaédah-kaédahna sacara lisan jeung tulisan.																					
Indikator hasil diajar anu kudu dihontal:																					
Siswa mampuh nulis jeung ngedit wawaran kalayan merhatikeun kaédah-kaédahna.																					
Jumlah Soal : 1																					
Bobot : 100																					
Jenis Soal : Essay																					
Soal :																					
Pék jieun wawaran dina wangun tinulis maké basa Sunda kalawan milih téma anu geus ditangtukeun!																					
Kata Kunci :																					
<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><th colspan="2">Tema : Getol Maca</th></tr> <tr><td>Prestasi</td><td>Jembar</td></tr> <tr><td>Pinter</td><td>Kritis</td></tr> <tr><td>Elmu</td><td>Pangaweruh</td></tr> <tr><td>Rajin</td><td>Sumanget</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><th colspan="2">Tema : Basa Sunda Penting</th></tr> <tr><td>Ulah Éra</td><td>Basa Indung</td></tr> <tr><td>Identitas</td><td>Wani</td></tr> <tr><td>Penting</td><td>Hirup</td></tr> <tr><td>Nanjeurkeun</td><td>Urang Sunda</td></tr> </table>		Tema : Getol Maca		Prestasi	Jembar	Pinter	Kritis	Elmu	Pangaweruh	Rajin	Sumanget	Tema : Basa Sunda Penting		Ulah Éra	Basa Indung	Identitas	Wani	Penting	Hirup	Nanjeurkeun	Urang Sunda
Tema : Getol Maca																					
Prestasi	Jembar																				
Pinter	Kritis																				
Elmu	Pangaweruh																				
Rajin	Sumanget																				
Tema : Basa Sunda Penting																					
Ulah Éra	Basa Indung																				
Identitas	Wani																				
Penting	Hirup																				
Nanjeurkeun	Urang Sunda																				
<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><th colspan="2">Tema : Kabersihan Lingkungan</th></tr> <tr><td>Sehat</td><td>Ngariksa</td></tr> <tr><td>Ngajaga</td><td>Runtah</td></tr> <tr><td>Beberesih</td><td>Panyakit</td></tr> <tr><td>Babarengan</td><td>Tumaninah</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><th colspan="2">Tema : Bahaya Roko</th></tr> <tr><td>Panyakit</td><td>Hambur</td></tr> <tr><td>Ngaruksak</td><td>Polusi</td></tr> <tr><td>Bahaya</td><td>Rugi</td></tr> <tr><td>Jaga</td><td>Kasehatan</td></tr> </table>		Tema : Kabersihan Lingkungan		Sehat	Ngariksa	Ngajaga	Runtah	Beberesih	Panyakit	Babarengan	Tumaninah	Tema : Bahaya Roko		Panyakit	Hambur	Ngaruksak	Polusi	Bahaya	Rugi	Jaga	Kasehatan
Tema : Kabersihan Lingkungan																					
Sehat	Ngariksa																				
Ngajaga	Runtah																				
Beberesih	Panyakit																				
Babarengan	Tumaninah																				
Tema : Bahaya Roko																					
Panyakit	Hambur																				
Ngaruksak	Polusi																				
Bahaya	Rugi																				
Jaga	Kasehatan																				

Tema : Getol Ibadah	
Soleh	Amal
Pahala	Aherat
Naraka	Solehah
Surg	Dunya
Konci Jawaban	
Skor 100	

Skala anu dipaké dina rubric peunteun ieu panaluntikan ngangunakeun modél skala anu diembrehkeun ku (Dinas Pendidikan, 2013, kc. 34)

Tabel 3.5
Skala peunteun kamampuh nulis wawaran

No	Aspek anu di peunteun	Skala Peunteun	Skor Maksimum	Skor Siswa
1.	Pilihan Kecap (Diksi)	30 hadé pisan 25 hadé 20 sedeng 15 kurang 10 kurang pisan	30	
2.	Susunan Kalimah	25 hadé pisan 20 hadé 15 sedeng 10 kurang 5 kurang pisan	25	
3.	Éjahan	25 hadé pisan 20 hadé 15 sedeng 10 kurang	25	

		5kurang pisan		
4.	Tanda baca	20 hadé pisan 15 hadé 10 sedeng 15 kurang 10 kurang pisan	20	
Nilai Total			100	

3.5 Prosedur Panalungtikan

Métode panalungtikan mangrupa cara pikeun matotoskeun hiji pasualan atawa mekarkeun élmu pangaweruh ngagunakeun métode anu ilmiah. Métode panalungtikan anu dipaké pikeun ngukur modél *Concept Sentence* dina ngaronjatkeun nulis wawaran nya éta panalungtikan kuasi ékspérimén. Métode panalungtikan kuasi ékspérimén miboga tujuan sangkan bisa ngabédakeun hasil awal (prates) jeung hasil sabada dibéré perlakuan (pascates). Saperti dina desain panalungtikan di luhur nya éta.

O1 X O2

(Sugiyono, 2013, kc.74)

Ayana O1, X, jeung O2 mangrupa runtuyan tina prosedur ieu panalungtikan. Anapon langkah-langkah sacara jéntré nalika prak-prakanna nya éta.

- a. Dina observasi ka hiji ngalaksanakeun prates pikeun mikanyaho kamampuh awal siswa dina nulis wawaran (O1).
- b. Dina observasi ka dua méré *treatment* (nepikeun materi) atawa (X).
- c. Observasi kadua ngalakukeun pascates (O2) pikeun mikanyaho kamampuh siswa sabada ayana *perlakuan* ngagunakeun kartu soal anu eusina sababraha *kata kunci* anu kudu dipilih ku siswa sangkan bisa nyieun hiji wawaran.

Aya sababaraha alesan anu jadi dadasar dina ieu panalungtikan. Jaman kiwari kamampuh siswa kana basa Sunda katiten kurang pisan, hususna di sakola-sakola anu aya di kota. Loba alesan anu diebréhkeun nalika diajar basa Sunda.

Ku kituna, loba masalah anu muncul nalika basa Sunda teu dipaké. Salian masalah anu datang ti siswana sorangan tapi aya ogé masalah anu datang ti guru. Kurangna pangaweruh siswa kana kandaga kecap basa Sunda ngabalukarkeun kurang kreatifna siswa dina ngedalkeun kekecapan. Éta hal mangaruhan pisan kana proses diajar ngajar, sabab guru kudu ngajelaskeun leuwih jéntré deui dina unggal kekecapan anu dipaké. Salian ti éta, siswa ogé kurang bisa ngébréhkeun gagasan dina nulis, hususna dina nulis wawaran sarta média pangajaran anu kurang ngarojong kana prosés diajar nulis wawaran.

Dumasar kana rumusan masalah ieu panalungtikan, muncul sababraha hipotésis nya éta hipotesis nihil (H_0) dina modél *Concept Sentence* teu bisa ngaronjatkeun kamampuh nulis wawaran di kelas VII-D SMPN 44 Bandung. Sarta hipotésis alternatif (H_a) nya éta modél *Concept Sentence* bisa ngaronjatkeun kamampuh nulis wawaran di kelas VII-D SMPN 44 Bandung.

3.6 Analisis Data

Dina analisis data ieu panaluntikan aya dua tehnik anu kudu dilakukeun, nya eta tehnik ngumpulkeun data jeung tehnik ngolah data.

3.6.1 Téhnik Ngumpulkeun Data

Aya sababaraha téhnik ngumpulkeun data anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta:

a. Talaah Pustaka

Téhnik talaah pustaka nya éta téhnik nu digunakeun dina néangan sarta nangtukeun dasar-dasar téoritis nu aya hubunganna jeung bahan panalungtikan. Maksudna niténan atawa mutalaah kana sajumlah sumber pustaka saperti tulisan-tulisan dina media massa, hasil panalungtikan, buku-buku anu raket patalina jeung pangaweruh ngeunaan modél pangajaran jeung hal-hal séjénna anu patali jeung ieu panalungtikan.

b. Observasi *partisipatif* (*Participant observation*)

Observasi *partisipatif* nya éta observasi anu ngalibetkeun panalungtik sacara langsung jeung objek anu keur ditalungtik salaku sumber data panalungtikan. Dina ieu hal panalungtik jeung siswa anu keur ditalungtik salaku sumber data panalungtikan kalibet langsung pikeun nganalisis ngaronjat atawa heunteuna kamampuh nulis wawaran siswa kelas VII-D SMPN 44 Bandung Taun ajaran 2014-2015 sabada ngagunakeun modèl *Concept Sentence*.

c. Tés

Tès anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya èta tès tinulis, ayana prates jeung pascates. Prates mangrupa tès kamampuh awal siswa samèmèh ngalaman prosès pangajaran. Prates dilakukeun pikeun mikanyaho kamampuh awal siswa samèmèh dibèrè perlakuan (treatment), maksudna nya èta makè atawa dibèrè pangajaran ngagunakeun modèl *Concept Sentence*. Sedengkeun pascates nya èta tès kamampuh siswa sabada ngagunakeun atawa sanggeus dibèrè *perlakuan*.

Tès anu dilakukeun udaganna pikeun mikanyaho kaèfèktifan modèl *Concept Sentence* dina nulis wawaran.

3.6.2 Téhnik Ngolah Data

Aya sababaraha léngkah ngolah data dina ieu panalungtikan, nya éta:

a. maca hasil tés;

Maca hasil tés awal jeung tés ahir anu geus dilaksanakeun ku siswa, sarta nyirian anu salah atawa kurang merenah.

b. meunteun jeung nganalisis;

Meunteun jeung nganalisis hasil tés awal jeung tés ahir dumasar kana kriteria anu geus ditangtukeun saméméhna. Ieu hal mibanda tujuan pikeun ngecék kalengkepan data. Aya ogé kamampuh siswa dina nulis wawaran téh bisa ditilik dumasar kana sababaraha aspek di handap:

- 1) Pilihan kecap
- 2) Tanda baca
- 3) Éjahan
- 4) Susunan kalimah

Rumus anu dipaké pikeun nganalisis data nya éta

$$P = \frac{\sum B}{\sum KT} \times 100$$

Katerangan :

P = Peunteun

$\sum B$ = Peunteun Anu Kahontal

$\sum KT$ = Peunteun Maksimal

Kategori: Peunteun ≥ 77 , siswa dianggap mampu nulis wawaran

Peunteun ≤ 77 , siswa dianggap kurang mampu nulis wawaran

c. data anu ka kumpul diklasifikasikeun tuluy dilaporkeun dina wangun tabel ieu di handap;

Tabel 3.6

Kamampuh Nulis Wawaran Siswa Saméméh Dilarapakeun Modél Pangajaran
Concept Sentence.

No.	No. kode tulisan	Kode				Σ	Kategori
		A	B	C	D		
1.							
2.							
3.							
...							
Σ							
Rata-rata							

Katerangan:

Eneng Inggrit Hartatiana, 2014

Model Concept Sentence dalam Pembelajaran Menulis Wawaran (Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas VII D SMPN 44 Bandung Tahun Ajaran 2014/2015)

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

- A : Pilihan kecap
 B : Tanda baca
 C : Éjahan
 D : Susunan kalimah
 Σ : Jumlah Peunteun

Tabel 3.7

Kamampuh Nulis Wawaran Siswa Sabada Dilarapkeun Modél Pangajaran
Concept Sentence

No.	No. kode tulisan	Kode				Σ	Kategori
		A	B	C	D		
1.							
2.							
3.							
...							
Σ							
Rata-rata							

Keterangan:

- A : Pilihan kecap
 B : Tanda baca
 C : Éjahan
 D : Susunan kalimah
 Σ : Jumlah Peunteun

d. data anu kakumpul dianalisis ngagunakeun analisis statistik pikeun nguji hipotésis;

1) Uji Normalitas Data

(a) Nangtukeun peunteun siswa anu pangleutikna jeung panggedéna

Eneng Inggrit Hartatiana, 2014

Model Concept Sentence dalam Pembelajaran Menulis Wawaran (Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas VII D SMPN 44 Bandung Tahun Ajaran 2014/2015)

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

(b) Ngitung rentang (r) ngagunakeun rumus ieu di handap

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

(c) Nangtukeun jumlah kelas

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

(d) Nangtukuen panjang kelas (P)

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

(Sudjana, 2005, kc.47)

(e) Nyieun tabel frekuensi peunteun prates jeung pascates kalayan ngagunakeun tabel di handap.

Tabel 3.8

Tabel Frekuensi Peunteun Prates Jeung Pascates

No	Kelas Interval	f_i	x_i	xi^2	xi^2	$fixi^2$
1.						
2.						
3.						
...						

(f) Ngitung mean (rata-rata) peunteun prates jeung pascates kalayan ngagunakeun rumus:

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

Keterangan :

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

\sum = Jumlah (Sigma)

f_i = Jumlah data

x_i = nilai tengah

(Sudjana, 2005, kc. 70)

(g) Ngitung standar deviasi (sd) kalayan make rumus di handap.

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

Keterangan :

Sd = standar deviasi

$\sum f_x^2$ = jumlah frekuensi nilai

$(\sum f_x^2)$ = jumlah frekuensi nilai X kuadrat

n = jumlah subjek panalungtikan

(h) Ngitung frekuensi observasi jeung frekuensi ekspektasi (perkiraan)

(1) Nyieun tabel frekuensi observasi jeung frekuensi ekspektasi (perkiraan).

Tabel 3.9

Frekuensi Observasi Jeung Frekuensi Ekspektasi (Perkiraan).

Kelas Interval	O _i	BK		Z itung	Z tabel	L	E _i	x ²
		Handap	Luhur					

Engng Inggri Hartatiana, 2014

Model Concept Sentence dalam Pembelajaran Menulis Wawaran (Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas VII D SMPN 44 Bandung Tahun Ajaran 2014/2015)

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

Σ								

- (2) Nangtukeun O_i (frekuensi observasi)
 (3) Nangtukeun batas kelas (b_k)
 (4) Ngitung Z_{itung} (transformasi normal standar bebas kelas).

$$Z = \frac{(b_k - x)}{sd}$$

- (5) Nangtukeun Z_{tabel} .
 (6) Ngitung legana unggal kelas interval (L)

$$L = Z_{tabel} - Z_{itung}$$

- (7) Ngitung frekuensi ékspéktasi (E_i)

$$E_i = n \cdot L$$

- (8) Nangtukeun nilai χ^2 (chi Kuadrat)

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

(Sudjana, 2005, kc.273)

- (9) Nangtukeun derajat kabebasan (dk).

$$Dk = k-3$$

(10) Nangtukeun harga χ^2 tabel

(11) Nangtukeun normalitas ngagunakeun kriteria ieu di handap.

Lamun χ^2 itung $< \chi^2$ tabel hartina data distribusina normal

Lamun χ^2 itung $> \chi^2$ tabel hartina data distribusina teu normal

2) Uji Homogenitas peunteun prates jeung pascates

(a) Ngitung variasi (S^2) unggal kelompok

Variasi prates

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

Variasi pascates

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

(Sudjana, 2005, kc. 95)

(b) Ngitung harga variasi (F)

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

(Sudjana, 2005, kc. 250)

(c) Ngitung derajat kabébasan

Eneng Inggrit Hartatiana, 2014

Model Concept Sentence dalam Pembelajaran Menulis Wawaran (Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas VII D SMPN 44 Bandung Tahun Ajaran 2014/2015)

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

$$dk = n-1$$

(d) Nangtukeun harga F_{tabel}

(e) Nangtukeun homogeny henteuna data dumasar kana kriteria ieu di handap.

Lamun $F_{itung} < F_{tabel}$, hartina variasi sampel homogen.

Lamun $F_{itung} > F_{tabel}$, hartina variasi sampel teu homogen.

3) Uji Gain (d)

Uji gain miboga tujuan pikeun nangtukeun naha aya bédana antara hasil prates jeung pascates. Ngaliwatan uji gain, bakal bisa kabuktian naha modél Concept Sentence anu dipaké dina nulis wawaran téh aya pangaruhna atawa henteu.

Tabel 3.10

Uji Gain (d) Tingkat Kamampuh Nulis Wawaran Siswa

No	Ngaran siswa	Prates					pascates					D	d^2
		A	B	C	D	P	A	B	C	D	P		

Katerangan :

A :Pilihan kecap

B :Tanda baca

C : Éjahan

D : Susunan kalimah

P : Jumlah peunteun

d : selisih skor

Eneng Inggrit Hartatiana, 2014

Model Concept Sentence dalam Pembelajaran Menulis Wawaran(Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas VII D SMPN 44 Bandung Tahun Ajaran 2014/2015)

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

4) Uji Hipotesis

Dina nguji hipotesis aya dua cara anu dipaké. Saupama data hasil uji normalitas nuduhkeun yén éta data miboga distribusi data anu normal, dina nguji éta data hipotesisna ngagunakeun statistic parametris kalawan ngagunakeun uji t-tes. Sedengkeun saupama data hasil uji normalitas nuduhkeun data teu miboga distribusi data teu normal, dina nguji éta hipotesisna ngagunakeun statistic non parametris kalawan ngagunakeun uji *Wilcoxon*.

(a) Statistik parametris

Statistik parametris digunakeun nalika data miboga distribusi anu normal.

- (1) Ngitung rata-rata (mean) tina béda antara posttest jeung prates

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

(Arikunto, 2010. Kc. 350)

- (2) Ngitung derajat kabebasan (dk)

$$dk = n - 1$$

- (3) Ngitung jumlah kuadrat *deviasi*

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

(Arikunto, 2010. Kc. 351)

- (4) Ngitung t.

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

Keterangan :

Md = rata-rata (mean) tina béda antara hasil prates jeung pascates

$\sum x^2$ = jumlah deviasi tehnik ngolah data nu geus kakumpul. Datana ngawengku prates jeung pascates

t = téns signifikansi

(5) Nangtukeun ditarima henteuna hipotésis kana kriteria ieu di handap.

- a. Lamun $t_{itung} > t_{tabel}$ hartina hipotésis ditarima. Jadi modél pangajaran *concepr sentence* mampuh ngaronjatkeun kamampuh nulis wawaran siswa kelas VII D SMPN 44 Bandung Taun ajaran 2014-2015.
- b. Lamun $t_{itung} < t_{tabel}$ hartina hipotésis ditarima. Jadi modél pangajaran *concepr sentence* teu mampuh ngaronjatkeun kamampuh nulis wawaran siswa kelas VII D SMPN 44 Bandung Taun ajaran 2014-2015.

(b) Statistik Non Parametris

Statistik non parametris digunakeun nalika data hasil uji normalitas nuduhkeun yén data téh teu miboga distribusi data anu teu normal, dina nguji éta data ngagunakeun uji *wilcoxon*.

Nurutkeun Sudjana (2005, kc. 450) langkah-langkah uji *Wilcoxon*, nya éta:

- (1) asupkeun data prates siswa kana kolom ka-2 (xa1);
- (2) asupkeun data pascates siswa kana kolom ka-3 (xb1);
- (3) itung bĊa antara prates jeung posttest ku cara xa1-xb1 tuluy asupkeun kana kolom 4;
- (4) nangtukeun jenjang ku cara ngurutkeun hasil béda tina kolom ka-4 tuluy ti mimiti niai béda anu pangleutikna nepi ka anu panggedéna;

- (5) sanggeus diurutkeun (misalna aya nilai nu sarua), pikeun nangtukeun jenjangna, éta nilai dijumlahkeun tuluy dibagi dua. nilai tina hasil ngabagi téh mangrupa hasil jenjangna;
- (6) sanggeus diurutkeun, asupkeun nilai jenjang jb kana kolom ka-5;
- (7) ngasupkeun nilai jenjang anu positif kana kolom ka-6, miasalna aya nilai anu béda anu negative asupkeun kana kolom ka-7;
- (8) tingali kana table harga-harga kritis uji wilcoxon, missal jumlah $n=23$ kalawn nangtukeun taraf kasalahan 5% $w_{tabel}= 73$;
- (9) data anu geus diitung tuluy diasupkeun kana tabel uji wilcoxon.

Tebel 3.11
Tabel Uji Wilcoxon

No	XA1	XB1	Béda	Tnada Jenjang		
			XA1-XB1	Jenjang	+	-

Keterangan :

XA1 = penteun prates

XB1 = peunteun postets

(10) ditarima henteuna hipotesis dina uji wilcoxon ngagunakeun kriteria ieu di handap.

- a. Saupama $W_{itung(-)} < W_{tabel}$ dumasar taraf nyata anu ditangtukeun, hartina H_a ditarima. jadi, modél pangajaran concept sentence bisa ngaronjatkeun kamampuh nulis wawaran kelas VII D SMPN 44 Bandung taun Ajaran 2014-2015.

- b. Saupama $W_{itung(-)} > W_{tabel}$ dumasar taraf nyata anu ditangtukeun, hartina H_0 ditolak. Jadi, modél pangajaran concept sentence bisa ngaronjatkeun kamampuh nulis wawaran kelas VII D SMPN 44 Bandung taun Ajaran 2014-2015.