

BAB III

MÉTODEU PANALUNGTIKAN

Dina ieu bab baris dipedar ngeunaan desain panalungtikan, sumber data panalungtikan, instrumen panalungtikan, prosedur panalungtikan, jeung analisis data.

3.1 Desain Panalungtikan

Dina ieu panalungtikan ngagunakeun pamarekan kuantitatif, kalawan métodeu kuasi ekperimen. Métodeu kuasi ékspérimén sok disebut ogé ékspérimén semu, nya éta hiji panalungtikan ngagunakeun kelas ékspérimén kalawan teu maké kelas kontrol.

Arikunto (2006, kc.85) ngébréhkeun yén désain panalungtikan kuasi ékspérimén téh aya tilu, nya éta : 1) *one-shoot case study*; 2) *pretest and posttest*; jeung 3) *static group comparison*. Dumasar kana pamarekan jeung métode panalungtikan, desain anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta pretest jeung postets. Hal ieu luyu nurutkeun Nazir (2013, kc. 84) desain panalungtikan nya éta sakabéh prosés anu diperlukeun dina ngararancang sarta ngalaksanakeun panalungtikan. Aya tilu kagiatan utama anu bakal dilaksanakeun dina ieu panalungtik nya éta *pretest*, *treatment*, jeung *posttest*. Dina kagiatan *pretest*, siswa dibéré pangajaran basa Sunda ngeunaan matéri kaulinan barudak tuluy dibéré latihan soal. Anu ahirna hasil tina *pretest* bakal dibandingkeun jeung hasil diajar siswa sanggeus ngalaksanakeun kagiatan *posttest*.

Treatment mangrupa kagiatan anu diayakeun ku panalungtik di tengah-tengah kagiatan *pretest* jeung *posttest*. *Treatment* bakal di uji coba nulis pangajaran nulis sisindiran ka siswa sanggeus diayakeun *pretest*. Saterusna bakal diayakeun *posttest* pikeun ngukur hasil diajar siswa ngagunakeun tehnik *Kancing Gemerincing*. data anu diperoleh tina hasil *pretest* jeung *posttest* bakal dianalisis sacara ststistik ku cara ngabandingkeun hasil tina *pretest* jeung *posttest*. Dina babandingan ieu bisa kasawang sakumaha éféktivitas model pangajaran tipe *Kancing Gemerincing* pikeun ngaronjatkeun kamampuh nulis sisindiran. Desain ieu panalungtikan diébréhkeun dina bagan ieu di handap.

Pretest	Treatment	Posttest
O ₁	X	O ₂

(Arikunto, 2013, kc.124)

Keterangan :

O₁ = *Pretest* (hasil observasi saméméh treatment)

X = Treatment, ngagunakeun modél kooperatif tipe Kancing Gemerincing

O₂ = *Posttest* (hasil observasi sabada treatment)

3.2 Sumber Data Panalungtikan

Sumber data nya éta sakabéh subjek anu ditalungtik. Sumber data dina ieu panalungtikan nya éta kamampuh nulis sisindiran siswa kelas VIII-D SMP Negeri 12 Bandung taun ajaran 2016/2017, anu jumlahna 38 siswa, ngawengku 18 siswa lalaki jeung 20 siswa awéwé.

3.3 Instrumén Panalungtikan

Dumasar téhnik panalungtikan anu dipaké, instrumén panalungtikan anu digunakeun mangrupa tés tulisan. Tés anu dijieun dina wangun soal unjuk kerja ditepikeun saméméh jeung sabada dilarapkeunana modél pangajaran kooperatif tipe kancing gemerincing dina pangajaran nulis didinsiran siswa kelas VIII-D SMP Negeri 12 Bandung taun ajaran 2016/2017. Tés anu dipaké nya éta tes nulis sisindiran anu rumpang. Dina ieu tés aya dua soal, soal nu kahiji nya éta siswa dititah neruskeun cangkang sisindiran (paparikan jeung rarakitan). Soal anu kadua, siswa dititah ngeusian cangkang jeung eusi sisindiran (paparikan jeung rarakitan).

3.4 Prosedur Panalungtikan

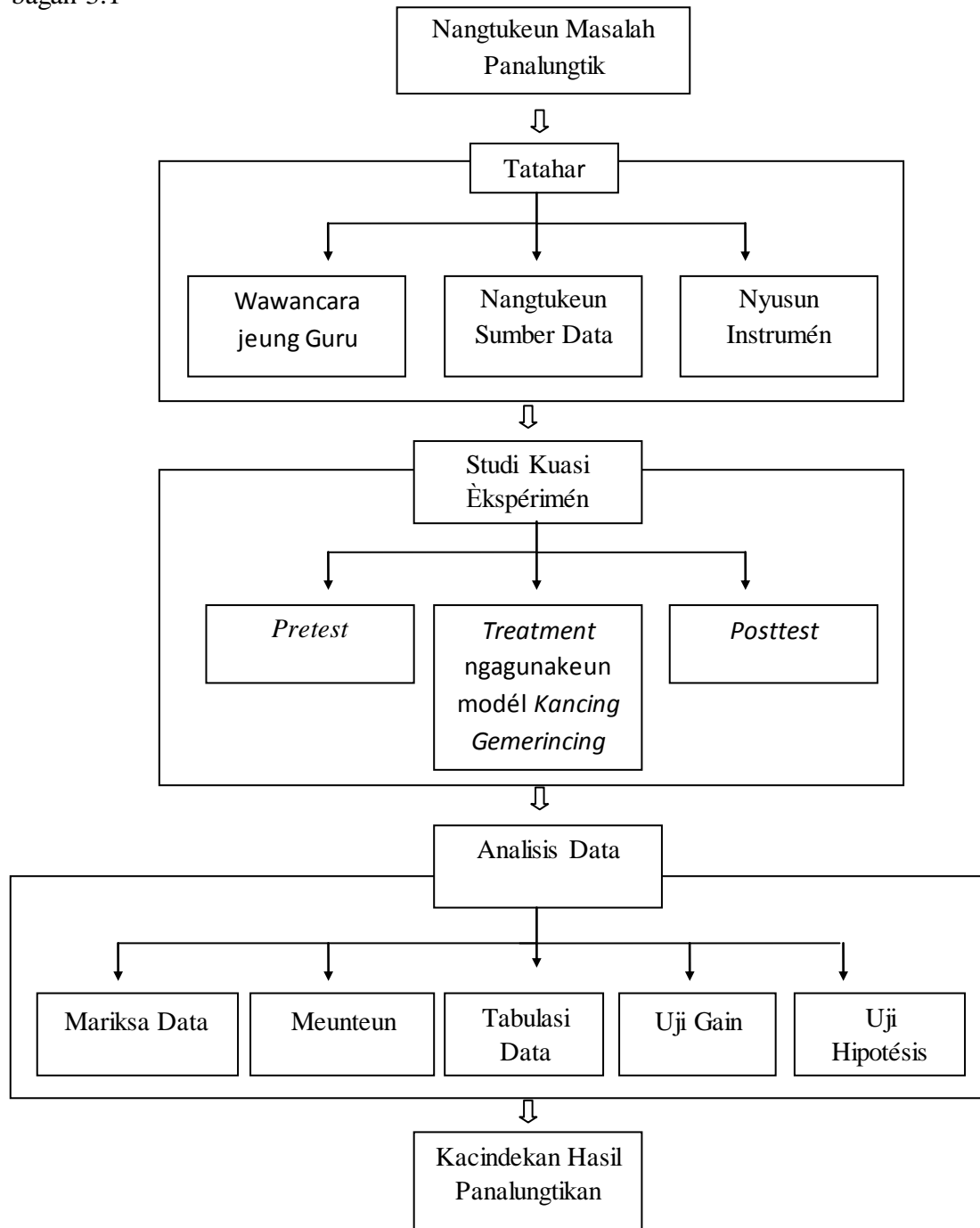
Prosedur panalungtikan kawilang penting dina panalungtikan, lantaran dina prosedur panalungtikan téh nétélakeun léngkah-léngkah anu bakal dilaksanakeun ku panaluntik.

Eneng Isma Yanti, 2017

MODÉL PANGAJARAN KOOPERATIF TIPE KANCING GEMERINCING DINA PANGAJARAN NULIS SISINDIRAN

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

Pamarekan anu dipaké dina ieu panalungtikan nya éta pamarekan kuantitatif anu ngagunakeun métode kuasi ékspérimén, désain anu dipaké nya éta ngagunakeun métode kuasi ékspérimén, désain anu dipaké nya éta ngagunakeun désain *pretes and posttest* . sangkan leuwih jéntré prosedur panalungtikan baris digambarkeun dina bagan 3.1



Eneng Isma Yanti, 2017

MODÉL PANGAJARAN KOOPERATIF TIPE KANCING GEMERINCING DINA PANGAJARAN NULIS SISINDIRAN

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

Bagan 3.1 **Prosedur Panalungtikan**

Prosedur panalungtikan bakal ditétélakeun deui ieu di handap.

1) Nangtukeun masalah panalungtikan

Nangtukeun masalah anu karandapan dina panalungtikan ngaliwatan sababaraha léngkah, ku cara ngaliwatan tatahar.

2) Tatahar

Saméméh ngalaksanakeun panalungtikan, panalungtik ngayakeun wawancara jeung guru basa Sunda SMPN 12 Bandung ngeunaan masalah anu karandapan nalika ngajarkeun materi sisindiran ka siswa saluyu jeung kompetensi dasar KTSP dina pangajaran Basa Sunda. Panalungtik nyusun léngkah-léngkah anu baris dilaksanakeun pikeun ngungkulan masalah ngagunakeun modél pangajaran. Modél anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta modél kooperatif tipe *Kancing Gemerincing* pikeun ngungkulan masalah kamampuh nulis sisindiran.

Dina ieu panalungtikan katitén aya dua variable nya éta variable bébas jeung variabel kauger. Variabel bébas nya éta variabel anu mangaruhan kana variabel liana, sedengkeun variabel kauger nya éta variabel anu dipangaruhan ku variabel bébas. Anu jadi variabel bébas dina ieu panalungtikan nya éta modél kooperatif tipe *Kancing Gemerincing* anu mangaruhan, sedengkeun variabel kauger dina ieu panalungtikan nya éta kamampuh nulis sisindiran siswa VIII D SMPN 12 Bandung. Dina nyusun instrumén luyu jeung aturan dina nulis sisindiran.

3) Studi Kuasi Eksperimen (Ngalaksanakeun Panalungtikan jeung Ngumpulkeun Data)

Salian ti maluruh ngeunaan masalah nu karandapan ku siswa VIII D SMPN 12 Bandung fungsi tina panalungtikan ka kelas nya éta pikeun ngumpulkeun data. Téhnik anu dipaké pikeun ngumpulkeun data dina ieu panalungtikan nya éta tés. Tés dilakukeun dua kali, nya éta pretés jeung postés. Pretés dilakukeun saméméh ngalakukeun *treatment*, tujuanana pikeun mikanyaho kamampuh siswa saméméh

ngagunakeun modél kooperatif tipe *Kancing Gememrincing*, sedengkeun postés dilaksanakeun pikeun mikanyaho kamampuh siswa sabada ngagunakeun modél kooperatif tipe *Kancing Gememrincing*.

Anapon léngkah-léngkah anu dilaksanakeun dina téhnik ngumpulkeun data ngaliwatan *treatment* nya éta ieu di handap.

- 1) Siswa dibagi kelompok, masing-masing kelompok ngawengku 5 urang.
- 2) Siswa narima LKS mangrupa sisindiran anu rumpang tuluy siswa maca jero haté (ngilo) teks pikeun ngalengkepan éta LKS.
- 3) Unggal siswa narima kancing, pakakas pikeun ngalengkepan jeung ngaropéa sisindiran anu rumpang.
- 4) Siswa narima penjelasan ngeunaan langkah-langkah téhnik ngalengkepan sisindiran rumpang ku diskusi ngagunakeun media kancing, nya éta:
 - a. Guru nyadiakeun sakotak leutik anu eusina kancing-kancing
 - b. Saméméh unggal kelompok ngamimitian pancenna, unggal siswa dina kelompokna masing-masing narima 1 kancing
 - c. Unggal siswa rék ngeusian jeung ngoreksi LKS nu eusina sisindiran rumpang kudu ngagunakeun kancing nu aya dina kelompokna.
 - d. Saupama kancing béak, siswa teu bisa ngalengkepan jeung ngaropéa deui sisindiran nepi ka siswa séjénna béak.
 - e. Upamana kancing siswa dina unggal kelompokna béak, sedengkeun pancenna teu beres, unggal kelompok dibéré kesempatan pikeun ngabagikeun kancing deui jeung sakabéh prosedur atawa carana balikan deui.
- 5) Siswa neuleuman contoh sisindiran
- 6) Siswa narima materi ngeunaan sisindiran (Rarakitan jeung Paparikan)
- 7) Siswa narima pancen mangrupa ngalengkepan sisindiran rumpang ku téhnik anu dijelaskeun.
- 8) Sabada unggal kelompok ngabereskeun pancenna tuluy dibacakeun sedengkeun nu sejenna ngaregepkeun tur ngaropéa hasil tulisanna ku cara ngagunakeun kancing anu geus dijelaskeun.

9) Sabada ngaropéa, unggal kelompok bisa nembongkeun hasil gawéna.

10) Siswa narima nilai ti guru

Bédana kamampuh nulis sisindiran nu dipimilik ku sumber data saméméh jeung sabada *treatment* bisa katitén dina babandingan skor pretés jeung postés ngaliwatan ieu panalungtikan.

4) Analisis Data

Data anu geus kapaluruh tuluy diolah. Dina tahapan ieu panalungtik miboga pancén pikeun nganalisis data ku cara ngagunakeun rumus-rumus statistik. Ku cara ngaliwatan sababaraha léngkah ieu di handap.

- a. Mariksa Data
- b. Meunteun data dumasar skala pedoman penilaian
- c. Tabulasi data
- d. Uji Gain
- e. Uji Hipotésis

5) Kacindekan Hasil Panalungtikan

Sanggeus tatahar, ngalaksanakeun panalungtikam, jeung nganalisis data, panalungtik nyieun kacindekan tina sakabéh pancén anu geus dilaksanakeun salila panalungtikan.

3.5. Analisis Data

3.5.1 Téhnik Ngolah Data

Téhnik Ngolah data mangrupa kagiatan nganalisis jeung ngolah data anu geus dikumpulkeun. dina ieu panalungtikan dilaksanakeun ngaliwatan tahapan tahapan kawas ieu di handap.

- 1) Mariksa hasil tés awal jeung ahir anu geus dilaksanakeun ku siswa, sarta nyirian anu salah atawa kurang merenah ngagunakeun pedoman skala peunteun nulis sisindiran.

Skala atawa rubrik peunteun dina ieu panalungtikan ngagunakeun modél anu disebutkeun ku Halim jeung Harris (dina skripsi Rohaeti, 2010, kc. 30) saperti ieu di handap.

Tabel 3.1
Format Skala Peunteun Nulis Sisindiran

No.	Aspek anu dipeunteun	Skala peunteun	Skor maksimum	Skor siswa
1.	Organisasi Eusi Sisindiran	5 luhur pisan 4 luhur 3 sedeng 2 handap 1 handap pisan	5	
2.	Pilihan Struktur (Kasaluyuan guru lagu jeung Guru Wilangan sarta Purwakanti)	5 luhur pisan 4 luhur 3 sedeng 2 handap 1 handap pisan	5	
3.	Ejahan jeung Diksi	5 luhur pisan 4 luhur 3 sedeng 2 handap 1 handap pisan	5	
4.	Karapihan tulisan Sisindiran	5 luhur pisan 4 luhur 3 sedeng 2 handap 1 handap pisan		
Nilai Total			20	

2) Méré peunteun karangan kalawan ngagunakeun rumus ieu di handap.

$$\text{Skor} = \frac{\text{Skor nu kahontal}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$$

Kategori

Peunteun ≥ 76 , siswa dianggap mampu nulis sisindiran.

Peunteun ≤ 76 , siswa dianggap teu mampu nulis sisindiran

- 3) Tabulasi / ngasupkeun data peunteun pretést jeung postést kana tabél ieu dihandap:

Tabel 3.2
Kamampuh nulis sisindiran saméméh jeung sabada ngalarapkeun modél pangajaran kooperatif tipe *kancing gemerincing*

No.	Ngaran siswa	Pretés				Postés			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1									
2									
....									

3.5.2 Nganalisis Data

Nganalisis Data ku cara uji sipat data, uji gain jeung hipotesis. Pikeun neangan aya bedana atawa henteu.

1) Uji Sipat Data

a) Uji Normalitas Data

Uji Normalitas miboga fungsi pikeun mikanyaho normal atawa henteuna distribusi kamampuh nulis sisindiran siswa kelas VIII D SMPN 12 Bandung Taun ajaran 2016/2017. Uji normalitas ngaliwatan sababaraha langkah, nyaéta :

- a. Nangtukeun peunteun panggedena jeung pangleutikna.
- b. Ngitung rentang (r) ngagunakeun rumus ieu dihandap

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

(Sudjana, 2005, kc 47)

c. Nangtukeun jumlah kelas, anu rumusna:

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

(Sudjana, 2005, kc 47)

d. Nangtukeun panjang kelas, anu rumusna :

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

(Sudjana, 2005, kc 47)

e. Nyieun tabel frékuensi peunteun prates jeung postés kalawan ngagunakeun table ieu dihandap

Tabel 3.3

Tabel Distribusi Frekuensi Kamampuh nulis sisindiran saméméh jeung sabada ngalarapkeun modél pangajaran kooperatif tipe *kancing gemerincing*

No	Kelas Interval	f_i	x_i	x_{i2}	f_{ix_i}	$f_{ix_{i2}}$
1						
2						
3						
Σ						

f. Nyieun rata-rata (mean) peunteun prates jeung postés kalawan ngagunakeun rumus :

$$X = \frac{\sum f_{ix_i}}{\sum f_i}$$

(Sudjana, 2005, kc 70)

Keterangan :

X = rata-rata (mean)

Σ = jumlah (sigma)

f_i = jumlah data

x_i = nilai tengah

Eneng Isma Yanti, 2017

MODÉL PANGAJARAN KOOPERATIF TIPE KANCING GEMERINCING DINA PANGAJARAN

NULIS SISINDIRAN

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

g. Ngitung standar déviasi (s) kalawan rumus :

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

h. Ngitung frékuensi obsérvasi jeung frékuensi ekspétasi (perkiraan)

i. Nyieun tabel frékuénsi obsérvasi jeung frékuensi ékspétasi

Tabel 3.4
Tabel Frekuensi Observasi jeung Frekuensi Ekspetasi (perkiraan)

Interval	O _i	<i>bk_{handap}</i>	<i>bk_{luhur}</i>	Z ₁	Z ₂	Z _{1tabel}	Z _{2tabel}	L	E	$\frac{(O_1 - E_1)^2}{E_1}$

1. Nangtukeun O_i (frékuénsi obsérvasi)
2. Nangtukeun batas kelas interval (bk)
3. Ngitung *Z_{itung}* (transformasi normal standar bebas kelas)

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

(Sudjana, 2005, kc 273)

4. Nangtukeun *Z_{tabel}*
5. Ngitung lega kelas interval (L)

$$L = Z_{tabel1} - Z_{tabel2}$$

(Sudjana, 2005, kc 273)

6. Ngitung frékuénsi ékspétasi, ku cara

$$E_i = n \times L$$

(Sudjana, 2005, kc 273)

7. Nangtukeun nilai X^2 (chi kuadrat)

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

(Sudjana, 2005, kc 273)

8. Nangtukeun derajat kebebasan (dk)

$$Dk = n - 1$$

(Sudjana, 2005, kc 293)

9. Nangtukeun harga X_{tabel}^2

10. Nangtukeun normalitas ngagunakeun kriteria ieu dihandap :

$X_{itung}^2 < X_{tabel}^2$, hartina data atawa populasi distribusina normal, tapi upama

$X_{itung}^2 > X_{tabel}^2$, hartina data atawa populasi distribusina teu normal.

Nangtukeun X_{tabel}^2 kalawan tingkat kapercayaan 99%.

Sanggeus dilaksanakeun uji normalitas, kagiatan anu satuluyna nyaéta uji homogenitas varian fungsina pikeun nangtukeun uji parametik anu luyu.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukeun pikeun mikanyaho homogén henteuna data tina variansi nu sarua ku cara ngalakukeun léngkah-léngkah saperti ieu di handap:

a) Ngitung variansi (S^2) unggal kelompok

1) Variansi data pratés

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

(Sudjana, 2013, kc. 95)

2) Variansi data postés

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

(Sudjana, 2013, kc. 95)

b) Ngitung distribusi F

Enanti, 2017

MC JARAN KOOPERATIF TIPE KANCING GEMERINCING DINA PANGAJARAN

NULIS SISINDIRAN

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

$$F = \frac{S_1}{S_2} \quad (\text{Sugiyono, 2010, kc. 26})$$

c) Ngitung derajat kabébasan

$$dk = n - 1$$

d) Nangtukeun $F_{\text{tabél}}$

e) Uji Homogénitas

Homogén henteuna data dumasar kana katangtuan saperti ieu di handap:

a. Saupama $F_{\text{itung}} < F_{\text{tabél}}$ hartina variansi sampel homogén

b. Saupama $F_{\text{itung}} > F_{\text{tabél}}$ hartina variansi sampel teu homogen

2) Uji Gain

Uji gain dilaksanakeun pikeun nangtukeun naha aya béda anu signifikan antara hasil tés awal jeung tés ahir. Hasil tina uji gain jadi gambaran ngeunaan éféktivitas modél pangajaran kooperatif tipe *Kancing Gemerincing* pikeun ngaronjatkeun kamampuh nulis sisindiran siswa kelas VIII D SMPN 12 Bandung taun ajaran 2016-2017.

Tabel 3.5
Uji Gain tingkat Kamampuh nulis sisindiran siswa

No.	Ngaran siswa	Pretés				Postés				D	d ²
		1	2	3	4	1	2	3	4		
1											
2											
....											

3) Uji Hipotesis

Dina uji hipotés aya dua cara. Kahiji, saupama data hasil normalitas nuduhkeun yén éta data miboga distribusi data anu normal, dina nguji éta data hipotésisna ngagunakeun statistik parametris kalawan ngagunakeun uji t-tés. Kadua, saupama data hasil uji normalitas nuduhkeun yén data nu miboga distribusi data teu normal, dina nguji éta hipotésisna kudu ngagunakeun statistic nonparametris kalawan ngagunakeun uji *wilcoxon*.

1. Statistik paramétris

Statistik paramétris digunakeun nalika data miboga distribusi anu normal. Léngkah-léngkahna saperti ieu dihandap.

- a. Ngitung rata-rata (*mean*) tina béda antara hasil pretés jeung postés

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

(Arikunto, 2013, kc. 95)

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

$$dk = n - 1$$

- c. Ngitung jumlah kuadrat déviiasi, rumusna nya éta :

$$\sum X^2 d = \sum d - \frac{(\sum d)^2}{Ei}$$

(Arikunto, 2013, kc. 351)

- d. Ngitung *t*, rumusna nya éta:

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

(Arikunto, 2013, kc. 350)

- e. Uji Hipotesis pikeun nangtukeun naha hipotesis téh ditarima atawa henteu dumasar kana kriteria :

- 1) $T_{itung} > t_{tabel}$ (Hipotesis Ditarima) Aya bedana anu signifikan antara kamampuh nulis sisindiran siswa kelas VIII-C SMPN 12 Bandung taun ajar 2016/2017 saméméh jeung sabada ngagunakeun modél pangajaran kooperatif tipe kancing gemerincing; jeung
- 2) $T_{itung} < t_{tabel}$ (Hipotesis Ditolak) Teu aya beda anu signifikan antara kamampuh nulis sisindiran siswa kelas VIII-C SMPN 12 Bandung taun ajar 2016/2017 saméméh jeung sabada ngagunakeun modél pangajaran kooperatif tipe kancing gemerincing.

2. Statistik Non-parametris

Statistik Non-parametris digunakeun saupama data hasil uji normalitas téh nuduhkeun yén data miboga distribusi data anu teu normal, dina nguji éta data kalawan ngagunakeun uji *wilcoxon*.

Uji *Wilcoxon* mangrupa métode statistik anu digunakeun pikeun nguji bébédaan dua data anu miboga pasangan, jumlah smapel anu datana sarua lobana (Susetyo, 2012, kc. 228)

Léngkah-léngkah uji Wilcoxon, nya éta:

- a. Asupkeun peunteun prates siswa kana kolom ka-2 (XA1);
- b. Asupkeun peunteun postes siswa kana kolom ka-3 (XB1);
- c. Itung bédana antara prates jeung postés ku cara XA1- XB1 tuluy hasilna asupkeun kana kolom ka-4;
- d. Nangtukeun jenjang ku cara nataan hasil béda tina kolom ka-4 ti mimiti nilai béda anu pangleutikna nepi panggedéna;
- e. Sabada disusun (misalkeun aya nilai anu sarua), pikeun nangtukeun jengjangna éta nilai tuluy dijumlahkeun, tuluy dibagi dua, nilai tina hasil ngabagi téh mangrupa hasil jengjangna;
- f. Sabada disusun, asupkeun nilai jenjang JB kana kolom ka-5;
- g. Ngasupkeun nilai jenjang anu positif kana kolom ka-6, misalna aya nilai béda anu negatif asupkeun kana kolom-7;
- h. Tingali kana tabel harga-harga kritis uji *Wilcoxon*, misalna jumlah $n= 23$ kalawan ngagunakeun taraf kasalahan 5% $W_{\text{tabel}} = 73$;
- i. Data anu geus diitung tuluy diasupkeun kana tabel uji *Wilcoxon* ieu dihandap.

Tabel 3.6
Tabel Uji Wilcoxon

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

Keterangan:

XA1 = Peunteun Prates

XB1 = Peunteun Postes

- j. Ditarima henteuna hipotésis dina uji *wilcoxon ngagunakeun criteria* ieu dihandap.
1. Saupama $W_{itung} < W_{tabel}$ dumasar taraf nyata anu ditangtukeun, hartina H_a ditarima. Model pangajaran *cooperative* tipe kancing gemerincing bisa ngaronjatkeun kamampuh siswa kelas VIII D SMP Negeri 12 bandung taun ajaran 2016/2017 dina nulis sisindiran.
 2. Saupama $W_{itung} < W_{tabel}$ dumasar taraf nyata anu ditangtukeun, hartina H_a ditolak. Model pangajaran *cooperative* tipe kancing gemerincing teu bisa ngaronjatkeun kamampuh siswa kelas VIII D SMP Negeri 12 bandung taun ajaran 2016/2017 dina nulis sisindiran.