

## BAB III

### MÉTODE PANALUNGTIKAN

#### 3.1 Desain Panalungtikan

Saméméh ngajéntrékeun ngeunaan desain panalungtikan nu digunakeun, dijenrékeun heula wanda jeung métode panalungtikan. Wanda ieu panalungtikan nya éta kuantitatif, sedengkeun métode anu digunakeunana nya éta métode kuasi ékspérimén. Ieu métode ngan ngagunakeun hiji kelas ékspérimén, teu ngagunakeun kelas kontrol. Tina ieu métode, bakal katitén kamampuh siswa saméméh jeung sabada ngagunakeun modél pangajaran *Make a Match*.

Desain panalungtikan nya éta kerangka gawé dina hiji studi, pikeun ngumpulkeun, ngukur, jeung ngalakukeun analisis data pikeun ngajawab patalékan-patalékan panalungtikan (Hasan, 2002, kc. 31)

Arikunto (2013, kc. 123) nétélakeun yén aya tilu jenis anu kaasup kana katégori desain kuasi ékspérimén, nya éta (1) *one shot case study*, (2) *pret est and post test*, jeung (3) *static group comparison*.

Desain anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta desain *pretest* jeung *posttest*. dina ieu desain dilakukeun dua kali observasi nya éta saméméh jeung sabada ékspérimén anu ditujukeun ka hiji kelompok, euweuh kelompok pangbanding séjénna. Observasi saméméh ékspérimén mangrupa *pre test* ( $O_1$ ) ari observasi sabada ékspérimén mangrupa *post test* ( $O_2$ ). Sangkan leuwih jéntré, desain panalungtikan kuasi ékspérimén anu digunakeun dina ieu panalungtikan, digambarkeun dina tabél ieu di handap.

**Tabél 3.1**  
**Desain Panalungtikan**

| <i>Pre test</i> | Perlakuan | <i>Post test</i> |
|-----------------|-----------|------------------|
| $O_1$           | X         | $O_2$            |

(Arikunto, 2013, kc. 124)

**Keterangan:**

$O_1$  = *Pre test* (hasil observasi saméméh perlakuan)

X = Perlakuan, ngagunakeun modél pangajaran *Make a Match*

$O_2$  = *Post test* (hasil observasi sabada perlakuan)

**3.2 Sumber Data Panalungtikan**

Sumber data dina ieu panalungtikan nya éta siswa kelas VIII-A di MTs Yamisa Ciwidey taun ajaran 2015/2016, anu jumlahna 40 siswa, ngawengku 16 siswa lalaki jeung 24 siswa awéwé. Dipilihna kelas VIII-A jadi sumber data panalungtikan nya éta lantaran di kelas VIII-A masih loba kénéh siswa nu héngkér dina nulis paparikan.

**3.3 Instrumén Panalungtikan**

Instrumén panalungtikan nya éta alat nu dipaké ku panalungtik pikeun ngumpulkeun data sangkan data anu bakal dipigawé leuwih babari, hasilna leuwih bener, lengkep tur sistematis sangkan datana babari diolah (Arikunto, 2013, kc. 203). Instrumén anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta tés. Tés nya éta alat atawa prosedur nu digunakeun pikeun ngumpulkeun data kamampuh nulis paparikan siswa anu ngawengku *pre test* jeung *post test*. Pikeun ngukur kaparigelan, intelegensi, kamampuh atawa bakat anu dipiboga ku individu atawa kelompok nu sipatna penting jeung pasti (Arikunto, kc 2010, kc. 53). Tésna mangrupa tés tinulis pikeun nulis paparikan anu dumasar kana eusina.

Upama dumasar kana téhnisna, ieu panalungtikan maké obsérvasi langsung, nya éta obsérvasi anu dipaké sacara langsung kana objék nu ditalungtik. Tés dilakukeun dua kali, nya éta saméméh jeung sabada ngagunakeun modél pangajaran *Make a Match*.

Ieu di handap instrumén tés anu dipaké dina panalungtikan.

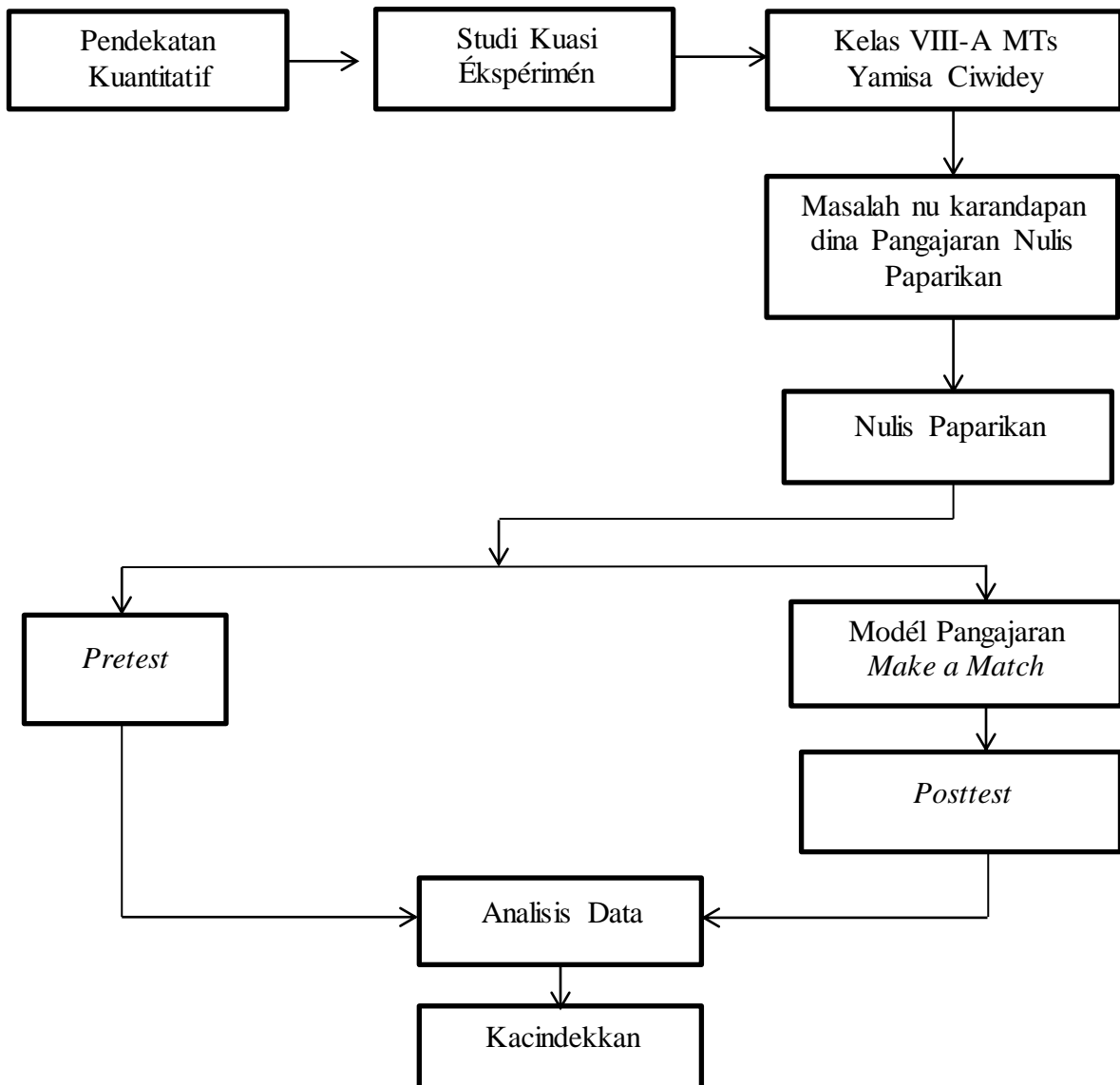
Tés

Pék jieun hiji paparikan eusina gumantung hidep,bisa silih asih,  
piwuruk, atawa sésébréd!

### 3.4 Prosedur Panalungtikan

Prosedur ieu panalungtikan dijéntrékeun ngaliwatan bagan 3.1.

**Bagan 3.1**  
**Prosedur Panalungtikan**



Dina ieu panalungtikan aya sawatara léngkah anu kudu dilakukeun. Anapon léngkah-léngkah anu dilakukeun dina ieu panalungtikan ngawengku: (1) tahap tatahar, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap nganalisis data, jeung (4) kacindekan.

## 1) Tahap tatahar

Tahap tatahar nya éta tahap anu munggaran dilakukeun dina ieu panalungtikan, nya éta:

- a) ngayakeun panalungtikan awal pikeun ngaidéntifikasi masalah anu kudu dikungkulan. Dina ieu tahap téh dilakukeun obsérvasi ngeunaan pangajaran basa Sunda hususna dina nulis sisindiran (paparikan);
- b) ngajukeun judul panalungtikan (skripsi) sabada ngaidéntifikasi masalah nu aya di sakola;
- c) ngajukeun proposal skripsi;
- d) nyusun silabus jeung Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP); jeung
- e) nyusun instrumén panalungtikan pikeun ngalaksanakeun panalungtikan ka sakola MTs Yamisa Ciwidey ngeunaan “Modél Pangajaran *Make a Match* pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Nulis Paparikan (Studi Kuasi Ékspérimén ka siswa kelas VIII-A MTS Yamisa Ciwidey Taun Ajaran 2015/2016).

## 2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dina ieu panalungtikan nya éta:

- a) nyiapkéun matéri pangajaran ngeunaan nulis sisindiran (paparikan) jeung kartu *Make a Match*;
- b) nyiapkeun instrumén panalungtikan; jeung
- c) ngalakukeun panalungtikan ka siswa.

## 3) Tahap Ngalalisis Data

Tahap ngolah data dina ieu panalungtikan nya éta:

- a) ngumpulkeun data;
- b) ngolah hasil data *pre test*;
- c) ngolah hasil data *post test*; jeung
- d) nyusun laporan hasil tina panlungtikan.

Dina ieu prosedur panalungtikan, anu dilakukeun pikeun ngumpulkeun data panalungtikan nya éta ngagunakeun tés. Tés dilakukeun pikeun meunangkeun

data hasil nulis paparikan siswa, ngawengku tés awal (*pre test*) jeung tés ahir (*post test*). *Pre test* minangka tés pikeun meunangkeun data hasil nulis paparikan siswa saméméh ngagunakeun modél pangajarn *Make a Mtach*, sedengkeun *Post test* minangka tés pikeun meunangkeun data hasil ngaregepkeun siswa sanggeus dibéré perlakuan nya éta ngagunakeun modél pangajaran *Make a Match*.

Anapon léngkah-léngkah panalungtikan saperti ieu di handap.

- a) Nataharkeun matéri pangajaran nulis sisindiran (paparikan)
  - b) Nataharkeun instrumén panalungtikan, wangun *pre test* jeung *post test*
  - c) Ngayakeun panalungtikan, ngalakukeun tés awal (*pre test*)
  - d) Ngalakukeun *treatment*, ku cara siswa nulis paparikan ngagunakeun modél pangajaran *Make a Match*.
  - e) Ngayakeun tés ahir (*post test*) ka siswa sanggeus siswa nulis paparikan ngagunakeun modél pangajaran *Make a Match*.
- 4) Kacindekan

Sabada tatahar, ngalaksanakeun panalungtikan, jeung nganalisis data, panalungtik nyieun kacindekan tina sakabéh prosés anu geus dilaksanakeun salila panalungtikan.

### 3.5 Analisis Data

Sabada ngalakukeun *pretest* jeung *posttest*, data anu geus kakumpul tuluy diolah pikeun meunangkeun jawaban-jawaban ti nu jadi masalah dina ieu panalungtikan, hususna pikeun meunangkeun data hasil *pre test* jeung *post test* siswa. Téhnik analisis data dina ieu panalungtikan baris dipedar ieu di handap.

- 1) Mariksa hasil tés awal (*pre test*) jeung tés ahir (*post test*) nulis paparikan siswa.
- 2) Méré peunteun kana hasil tés awal (*pre test*) jeung tés ahir (*post test*) nulis paparikan siswa.

**Tabél 3.2**  
**Kritéria Peunteun Nulis Paparikan**

| No  | Aspék                               | Skor | Katerangan  |
|-----|-------------------------------------|------|---|
| (1) | (2)                                 | (3)  | (4)   |
| A   | Jumlah engang dina unggal padalisan | 3    | Saluyu (Aya 8 engang)   |
|     |                                     | 2    | Kurang saluyu (Aya 6-7 jeung 9-10 engang)   |
|     |                                     | 1    | Teu saluyu (Jumlah engangna kurang ti 6 jeung leuwih ti 10)   |
| B   | Hubungan antar pada jeung padalisan | 3    | Saluyu (kecap awal dina padalisan cangkang teu dipaké deui atawa teu dibalikan deui dina padalisan eusi sarta bisa nangtukeun eusi paparikan)                 |
|     |                                     | 2    | Kurang saluyu (kecap awal dina padalisan cangkang dipaké deui atawa dibalikan deui dina padalisan eusi sarta bisa nangtukeun eusi paparikan, atawa sabalikna) |
|     |                                     | 1    | Teu saluyu (kecap awal dina padalisan cangkang jeung eusi teu dipaké deui sarta teu bisa nangtukeun eusi paparikan)   |
| C   | Éjahan                              | 3    | Saluyu (dina tungtung padalisanna maké tanda baca titik jeung koma, merenah dina nempatkeun huruf kapital sarta bisa ngabédakeun hurup vokal é, e jeung eu.   |
|     |                                     | 2    | Kurang saluyu (ukur dua aspék anu dihontal tina aspék saluyu diluhur)   |
|     |                                     | 1    | Teu saluyu (ukur hiji aspék anu dihontal tina aspék saluyu diluhur)   |

| (1)    | (2)                   | (3) | (4)  |
|--------|-----------------------|-----|--|
| D      | Pilihan Kecap (diksi) | 3   | Saluyu (merenah dina maké kecap, pilihan kecap merenah, ngawasa dina ngawangun kecap)                  |
|        |                       | 2   | Kurang saluyu (kurang merenah dina maké kecap, pilihan kecap kurang merenah tapi teu mangaruhan ma'na) |
|        |                       | 1   | Teu saluyu (poténsi maké kecap teu merenah, pangaweruh kandaga kecap rendah, teu bisa dipeunteun)      |
| E      | Karapihan Tulisan     | 3   | Saluyu (tulisanna rapih)   |
|        |                       | 2   | Kurang saluyu (tulisanna kurang rapih)   |
|        |                       | 1   | Teu saluyu (tulisanna teu rapih)   |
| Jumlah |                       |     |  |

(Windyagiri, 2011, kc. 12)  
(Nuraeni, 2010, kc. 27)

- 3) Ngasupkeun peunteun tés awal (*pre test*) jeung tés ahir (*post test*) nulis paparikan siswa.

**Tabél 3.3**

**Tabél Kamampuh Nulis Paparikan Saméméh jeung Sabada**

| No  | Aspék |     |     |     |     | $\Sigma$ | P   | Katégori |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|----------|-----|----------|
|     | A     | B   | C   | D   | E   |          |     |          |
| (1) | (2)   | (3) | (4) | (5) | (6) | (7)      | (8) | (9)      |
| 1   |       |     |     |     |     |          |     |          |
| 2   |       |     |     |     |     |          |     |          |
| 3   |       |     |     |     |     |          |     |          |
| ... |       |     |     |     |     |          |     |          |

Katerangan:

- A = Guru wilangan dina unggal pada  
 B = Hubungan antar pada jeung padalisan  
 C = Éjahan  
 D = Pilihan Kecap  
 E = Karapihan Tulisan

### 3.5.1 Uji Sipat Data

Uji sipat data dipigawé sabab ayana sarat anu kudu dicumponan saacan panalungtik nangtukeun téhnik analisis statistik. Uji sipat data dina ieu panalungtikan aya opat, nya éta uji normalitas, uji homogénitas, uji gain, jeung uji hipotésis.

#### 3.5.1.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas miboga udagan pikeun ngayakinkeun yén kamampuh siswa miboga distribusi anu normal. Pikeun nangtukeun yén éta data miboga sipat normal atawa henteu bisa maké rumus *chi* kuadrat ( $X^2$ ).

Léngkah-léngkah nu kudu dipigawé saméméh maké *chi* kuadrat saperti ieu di handap.

- 1) Nangtukeun skor panggedéna jeung pangleutikna. Éta skor ngacu kana hasil nulis paparikan siswa.
- 2) Néangan batas-batas interval: nangtukeun rentang skor kalawan ngagunakeun rumus  $r = X_{\max} - X_{\min}$  (skor panggedéna) -  $X_{\min}$  (skor pangleutikna).
- 3) Nangtukeun lobana kelas interval (K) kalawan ngagunakeun rumus:  
 $K = 1 + 3.3 \log N$
- 4) Nangtukeun panjangna kelas interval (P) kalawan ngagunakeun rumus:  
 $P = \frac{r}{k}$
- 5) Nyieun tabél distribusi frékuénsi peunteun tés awal jeung tés ahir kalawan ngagunakeun tabél:

**Tabél 3.4**  
**Format Frékuénsi Peunteun *Pretest***

| No | Interval | $F_i$ | $X_i$ | $X_i^2$ | $F_i \cdot X_i$ | $F_i \cdot X_i^2$ |
|----|----------|-------|-------|---------|-----------------|-------------------|
|    |          |       |       |         |                 |                   |
|    |          |       |       |         |                 |                   |

Keterangan:

$F_i$  : jumlah data

$X_i$  : nilai tengah

- 6) Pikeun néangan rata-rata peunteun ngagunakeun rumus:

$$\bar{X} : \frac{\sum f_i \cdot x_i}{n}$$



$$\Sigma fi$$

- 7) Pikeun néangan standar deviasi kalawan ngagunakeun rumus:

$$SD = n \frac{n\sqrt{(\Sigma fi \cdot xi^2) - (\Sigma fi \cdot xi)^2}}{n(n-1)}$$

- 8) Pikeun ngitung frékuénsi obsérvasi jeung frékuénsi ékspétasi (*perkiraan*)

**Tabél 3.5**  
**Frékuénsi Obsérvasi jeung Frékuénsi Ékspétasi**

| Kelas Interval | O <sub>i</sub> | BK | Z <sub>itung</sub> | Z <sub>tabél</sub> | L | E <sub>i</sub> | $\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$ |
|----------------|----------------|----|--------------------|--------------------|---|----------------|-----------------------------|
|                |                |    |                    |                    |   |                |                             |
|                |                |    |                    |                    |   |                |                             |

Katerangan:

- O<sub>i</sub> : Frékuénsi Obsérvasi  
 BK : Batas Kelas  
 Z<sub>itung</sub> : Transformasi normal  
 Z<sub>tabél</sub> : Standard normal  
 L : legana unggal kelas interval  
 E<sub>i</sub> : Frékuénsi ékspétasi  
 X<sup>2</sup> : Chi kuadrat  

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

(Sudjana, 2005, kc. 273)

- 9) Pikeun nangtukeun derajat kebébasan (dk) ngagunakeun rumus:

$$dk = k - 3$$

(Sudjana, 2005, kc. 273)

- 10) Nangtukeun harga X<sup>2tabél</sup>

- 11) Nangtukeun normalitas data kalawan ngagunakeun kritéria ieu di handap.

X<sup>2</sup> itung < X<sup>2</sup> tabél hartina distribusi data normal

X<sup>2</sup> itung > X<sup>2</sup> tabél hartina distribusi data teu normal

### 3.5.1.2 Uji Homogénitas

Tujuan tina uji homogénitas nya éta pikeun mikanyaho homogén henteuna variasi sampel tina populasi nu sarua. Pikeun nangtukeun homogén henteuna data maké rumus *chi kuadrat*.

Ieu di handap mangrupa léngkah-léngkah ngitung uji homogénitas dina ieu panalungtikan.

- 1) Ngitung variansi ( $S^2$ ) masing-masing kelompok *pre test* jeung *post test* ngagunakeun rumus:

$$\text{Variasi Saméméh (pre test)} : S^2_1 = \frac{n\sum fixi^2 - (\sum fixi)^2}{n(n-1)}$$

$$\text{Variasi Sabada (post test)} : S^2_2 = \frac{n\sum fixi^2 - (\sum fixi)^2}{n(n-1)}$$

- 2) Hasil tina varians diasupkeun kana distribusi F ngagunakeun rumus:

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

- 3) Nangtukeun derajat bebébasan

$$dk = n - 1$$

- 4) Nangtukeun homogeny henteuna data dumasar kana kritéria ieu di handap.

$$F_{itung} > F_{tabél} \text{ hartina data teu homogén}$$

$$F_{itung} < F_{tabél} \text{ hartina data teu homogén}$$

### 3.5.1.3 Uji Gain

Uji gain miboga tujuan pikeun nangtukeun naha aya béda anu signifikan antara hasil *pretest* jeung *posttest*. Hasil tina uji gain dipaké salaku gambaran ngeunaan éféktivitas modél pangajaran *Make a Match* pikeun ngaronjatkeun kamampuh nulis paparikan siswa kelas VIII-A MTs Yamisa Ciwidey.

**Tabél 3.6**

#### **Uji Gain (D) Tingkat Kamampuh Siswa Nulis Paparikan Ngagunakeun Modél *Make a Match***

| No | Kode Siswa | <i>Pre test</i> | <i>Post test</i> | D | $d^2$ |
|----|------------|-----------------|------------------|---|-------|
|    |            |                 |                  |   |       |
|    |            |                 |                  |   |       |

### 3.5.1.2 Uji Hipotésis

- 1) Nangtukeun Mean tina béda tés awal jeung ahir (Md) kalawan ngagunakeun rumus:

Kania Dastiana Pratiwi, 2016

MODÉL PANGAJARAN MAKE A MATCH PIKEUN NGARONJATKEUN KAMAMPUH NULIS PAPARIKAN  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

(Arikunto, 2013, kc. 350)

2) Nangtukeun derajat kebebasan (db) kalawan ngagunakeun rumus:

$$dk = n - 1$$

(Sudjana, 2005, kc. 293)

3) Nangtukeun kuadrat deviasi kalawan ngagunakeun ngagunakeun rumus:

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

(Arikunto, 2013, kc. 350)

4) Nangtukeun t kalawan ngagunakeun rumus:

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

Md = rata-rata tina béda antara peunteun *pretest* jeung *posttest*

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

n = jumlah subjék dina sampel

(Arikunto, 2013, kc. 350)

5) Nangtukeun ditarima henteuna hipotésis dumasar kana ieu kritéria, nya éta:

- a)  $t_{itung} > t_{tabel}$  (Hipotésis kerja ditarima), yén modél pangajaran *Make a Match* bisa ngaronjatkeun kamampuh nulis paparikan siswa kelas VIII-A MTs Yamisa Ciwidey;
- b)  $t_{itung} < t_{tabel}$  (Hipotésis kerja ditolak), yén modél pangajaran *Make a Match* teu bisa ngaronjatkeun kamampuh nulis paparikan siswa kelas VIII-A MTs Yamisa Ciwidey.