

## **BAB III**

### **MÉTODE PANALUNGTIKAN**

#### **3.1 Lokasi jeung Sumber Data**

##### **3.1.1 Lokasi**

Lokasi ngalaksanakeun ieu panalungtikan di SMP Pasundan 4 Bandung Jln. Kebonjati No.31 Tlp. (022) 423548 Kota Bandung 40181.

##### **3.1.2 Sumber Data**

Sumber data dina ieu panalungtikan nya éta siswa kelas VIII A SMP anu jumlahna 35 urang. Anu ngawengku 15 urang lalaki jeung 20 urang awéwé. Éta siswa kaayaanana homogén lantaran dianggap boga kamampuh nu sarua.

#### **3.2 Desain Panalungtikan**

Campbell jeung Stanley (dina Arikunto, 2010: 123) nétélakeun yén desain panalungtikan dibagi dua dumasar kana sampurna atawa heuteuna éta panalungtikan. Desain anu kahiji disebut pre eksperimental design atawa ékspérimén anu acan sampurna. Ieu ékspérimén sok disebut panalungtikan kuasi atawa kuasi ékspérimén kusabab ieu panalungtikan téh mangrupa panalungtikan anu teu sabenerna. Desain anu kadua disebut true eksperimental design atawa ékspérimén sampurna (murni).

Métode nu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta métode kuasi ékspérimén, nya éta métode panalungtikan ékspérimén semu anu nyoko kana sabagian variabel, tujuanna pikeun meunangkeun informasi kalawan maké métode ékspérimén. Kamampuh wawancara siswa diukur dua kali, nya éta saméméh jeung sabada siswa dibéré perlakuan kucara ngagunakeun SMBT. Cara ngukur kamampuh siswa anu

saméméh dibéré perlakuan disebut tés awal arités anu dilakukeun sabada dibéré perlakuan disebut tés ahir.

Desain anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta kelompok tes awal jeung tes ahir (*pretest and post test group*) anu ngagunakeun dua kali tés, aya tés awal (tés saméméh perlakuan) jeung tés ahir (tés sabada perlakuan), tapi teu ngagunakeun kelas kontrol. Sangkan leuwih jéntré, desainna bisa ditiénan ieu di handap.

$$O_1 X O_2$$

Desain Panalungtikan Pre-test and Post-test Group  
(Arikunto, 2006:85)

Katerangan :

$O_1$  : Tés awal (saméméh dibéré perlakuan)

$O_2$  : tés ahir (sabada dibéré perlakuan)

X : perlakuan ngagunakeun Strategi Modéling Berbasis Téks (SMBT)

### 3.3 Métodé Panalungtikan

Métode anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta métode kuasi ékspérimén. Métode kuasi ékspérimén nya éta métode anu digunakeun ku cara ngayakeun kagiatan percobaan pikeun ningali kalungguhan hubungan kausal antara variabel-variabel anu ditalungtik. Métode ieu digunakeun pikeun ngukur éféktivitas SMBT dina pangajaran ngawawancara siswa kelas VIII A SMP Pasundan 4 Bandung.

Panalungtikan ékspérimén miboga tujuan nguji hipotésis panalungtikan, ngaprédiksi hasil panalungtikan sarta ngageneralisasi hubungan-hubungan antar variabel. Léngkah-léngkah atawa prosedur anu dilakukeun dina ieu panalungtikan ngaliwatan sababaraha léngkah, luyu jeung pamadegan Arifin (2011: 70) yén léngkah-léngkah panalungtikan kuasi ékspérimén ngawengku:

- a. Milih Masalah (analisis induktif);
- b. Ngayakan idéntifikasi masalah;

Ahmad Fithratul Jamil, 2013

Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT) Pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Wawancara  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- c. Ngalakukeun kajian pustaka anu rélevan jeung pasualan;
- d. Ngarumuskeun hipotésis statistik ( $H_0$ );
- e. Ngarumuskeun wangenan operasional jeung variabel panalungtikan;
- f. Nyusun desain panalungtikan ékspérimén;
- g. Uji coba instrumén jeung léngkah-léngkah kagiatan ékspérimén;
- h. Ngalaksanakeun ékspérimén;
- i. Ngumpulkeun, ngelompokkeun jeung ngadéskripsikeun data;
- j. Analisis data;
- k. Medar hasil ékspérimén luyu jeung rumusan masalah;
- l. Nyieun kacindekan, implikasi jeung saran; jeung
- m. Nyusun laporan panalungtikan ékspérimén.

### 3.4 Wangenan Operasional

Sangkan ieu panalungtikan téh puguh udaganna, ieu di handap dijéntrékeun wangenan operasional tina judul ieu panalungtikan.

- 1) *Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT)* nya éta salah sahiji modél pangajaran hasil tranformasi tina *segi modeling* dasar. Pangna disebut kitu, ieu stratégi *modeling* ditranformasikeun kana stratégi pangajaran anu ngamangpaatkeun téks salaku modél acuan nalika diajar. Éféktivitas *Strategi Modeling Berbasis Teks* téh diukur kalawan ngagunakeun tés, ari wangun tésna mangrupa tés awal jeung tés ahir.
- 2) Nyarita téh mangrupa kamampuh ngucapkeun sora-sora atawa kekecapan pikeun ngébréhkeun, nétélakeun, jeung nepikeun pikiran, gagasan sarta rasa. Tarigan (1990:15).
- 3) Wawancara nya éta salasahiji matéri pangajaran dina kaparigelan nyarita. Wawancara mangrupa kagiatan dua arah atawa *dialog* ti hiji pihak ka pihak séjén.

Jadi, nu dimaksud SMBT pikeun ngaronjatkeun kamampuh ngawawancara (studi kuasi ékspérimen ka siswa kelas VIIIA SMP Pasundan 4 Bandung taun ajaran

2013/2014) nya éta kahontalna tujuan dina ngaronjatkeun kamampuh ngawawancara ku cara ngakondisikeun pangajaran kalawan ngasongkeun modél nu bisa dijadikeun patokan, modélna mangrupa conto téks wawancara ka siswa kelas VIIIA SMP Pasundan 4 Bandung taun ajaran 2013/2014, anu diukur ngaliwatan tés awal jeung tés ahir.

### 3.5 Instrumén Panalungtikan

Instrumén panalungtikan nya éta pakakas nu dipaké dina prosés panalungtikan. Instrumén anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta lembar tés.

Tujuan tina tés éta pikeun mikanyaho éféktif atawa heunteuna SMBT dina ngaronjatkeun kamampuh ngawawancara. Tés dilaksanakeun dua kali, nya éta tés awal jeung tés ahir. Tés awal dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina ngawawancara saméméh ngagunakeun modél SMBT tés ahir dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina wawancara sabada ngagunakeun SMBT.

Pikeun mikanyaho kamampuh siswa dina wawancara saacan ngagunakeun SMBT, tés nu dilakukeun nya éta siswa nyieun hiji draf wawancara nu ngagunakeun éjahan basa nu merenah tur lobana minimal 10 patarosan kalawan témana kabersihan, kaséhatan, jeung atikan. Ieu di handap conto instrumén tés awal dina ieu panalungtikan.

Gambar 3.2  
Conto Soal Tés Awal

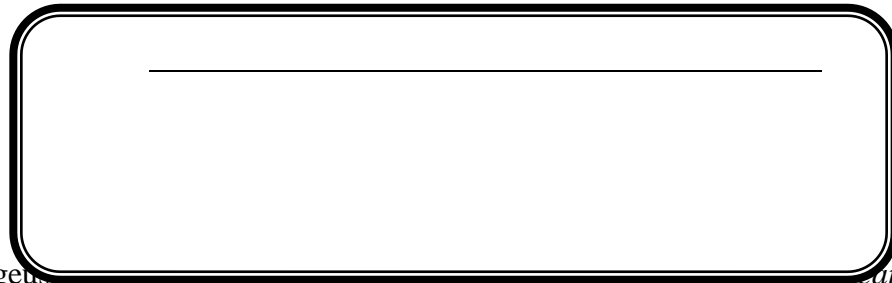
#### SOAL TÉS AWAL

No. Absén :

Wasta :

Pék ku hidep jieun hiji patarosan wawancara, kalawan niténan katangtuan dihandap.

- 1) Témana ngeunaan kabersihan, kasehatan jeung atikan;
- 2) Ngagunakeun basa tur éjahan anu merenah;
- 3) Minimal 10 pasualan.



Sanggeus *treatment* atawa perlakuan dina ngajarkeun ngawawancara. *Treatment* anu dimaksud nya éta digunakeunana SMBT dina pangajaran ngawawancara.

Pikeun mikanyaho éféktif atawa heunteuna modél SMBT dina pangajaran ngawawancara sabada dilaksanakeun *treatment* atawa perlakuan, kagiatan satuluyna nya éta ngalaksanakeun tés ahir ngagunakeun format ieu di handap.

Gambar 3.3

Conto Soal Tés Ahir

### SOAL TÉS AHIR

No. Absén : \_\_\_\_\_

Wasta : \_\_\_\_\_

Sabada maca teks wawancara, Pék ku hidep jieun téks wawancara, kalawan niténan katangtuan dihandap!

- 1) Témana ngeunaan kabersihan, kasehatan jeung atikan;
- 2) Ngagunakeun basa tur éjahan anu merenah;
- 3) Ngagunakeun pedoman nyieun téks wawancara;
- 4) Minimal 10 patarosan.

### 3.6 Tehnik Ngumpulkeun Data

Téhnik anu digunakeun pikeun ngumpulkeun data dina ieu panalungtikan téh nya éta téhnik tés. Téhnik tés anu digunakeun dina ieu panalungtikan téh pikeun ngukur kamampuh siswa saméméh jeung sabada dibéré perlakuan ka siswa dina prosés diajar-ngajar ngawawancara. Tés dilaksanakeun dua kali, nya éta tés awal jeung tés ahir. Tés awal dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina ngawawancara saméméh ngagunakeun modél SMBT, ari tés ahir dilaksanakeun pikeun ngukur kamampuh siswa dina ngawawancara sabada ngagunakeun modél SMBT.

Prak-prakanana ngalaksanakeun tés awal nya éta siswa dititah nyieun téks wawancara ngeunaan kabersihan, kasehatan, jeung atikan. Dina prosésna, siswa dibéré lolongkrang pikeun mekarkeun ide sewang-séwangan hartina guru teu meunang méré pangaweruh ngeunaan diajar ngawawancara.

Dina tés ahir prosésna teu jauh béda jeung tés awal. Bédana, dina tés ahir siswa nyieun téks wawancara sabada dibéré perlakuan modél SMBT dina prosés diajar ngajarna.

Léngkah-léngkah ngumpulkeun datana nya éta saperti ieu di handap.

- 1) Tés awal, anu léngkah-léngkahna:
  - a) Panalungtik ngajéntrékeun tujuan tés;
  - b) Panalungtik ngabagikeun soal tés awal jeung lembar jawaban;
  - c) Siswa nyaritakeun pertanyaan; jeung
  - d) Siswa ngumpulkeun hasil pancén siswa dina téks wawancara.

Ahmad Fithratul Jamil, 2013

Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT) Pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Wawancara  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 2) Tés ahir, anu léngkah-léngkahna:
  - a) Sabada siswa dibéré perlakuan, panalungtik ngajéntrékeun tés ahir;
  - b) Panalungtik ngabagikeun soal tés ahir sarta lembar jawaban;
  - c) Siswa nyaritakeun pertanyaan; jeung
  - d) Siswa ngumpulkeun hasil pancén siswa dina téks wawancara.

### 3.7 Téhnik Ngolah Data

Sabada meunangkeun data tina hasil panalungtikan, kagiatan satuluyna nya éta ngolah data pikeun néangan jawaban-jawaban kana masalah anu ditalungtik. Data nu diolah nya éta hasil tés awal jeung tés ahir.

Tujuan tina data anu diolah téh nya éta pikeun maluruh:

- 1) tingkat kamampuh siswa dina ngawawancara saméméh jeung sabada ngagunakeun SMBT;
- 2) béda signifikan kaparigelan ngawawancara saméméh jeung sabada ngagunakeun SMBT; jeung
- 3) ngukur éféktivitas SMBT dina pangajaran ngawawancara.

Aya ogé téhnik anu digunakeun pikeun ngolah data dina ieu panalungtikan téh ngagunakeun léngkah-léngkah di handap.

- 1) Mariksa téks wawancarasiswa hasil tés awal jeung tés ahir, anapon aspék poko dijadikeun kritéria pikeun nangtukeun panilaian nya éta basa, eusi, jeung tagog.
- 2) Méré skor atawa peunteun kana pertanyaan siswa hasil tés awal jeung tés ahir.

Tabél 3.1

Format Skala Peunteun ngawawancaraTés Awal jeung Tés Ahir

| No  | Aspék                     | Skala Ajén |   |   |   |
|-----|---------------------------|------------|---|---|---|
|     |                           | 4          | 3 | 2 | 1 |
| (1) | (2)                       | (3)        |   |   |   |
| 1.  | Nerangkeun poko caritaan  |            |   |   |   |
| 2.  | Kacangking henteuna bahan |            |   |   |   |

Ahmad Fithratul Jamil, 2013

Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT) Pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Wawancara  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

|     |                                       |  |  |  |  |
|-----|---------------------------------------|--|--|--|--|
| 3.  | Sistematika medar bahan               |  |  |  |  |
| 4.  | Wirahma/intonasi/lentong nyarita      |  |  |  |  |
| 5.  | Lafal                                 |  |  |  |  |
| 6.  | Milih kecap/diksi/kabeungharan kecap  |  |  |  |  |
| 7.  | Paselapna kecap tina basa Indonesia   |  |  |  |  |
| 8.  | Paselapna kalimah tina basa Indonesia |  |  |  |  |
| 9.  | Tatakrama basa                        |  |  |  |  |
| 10. | Volume sora                           |  |  |  |  |
| 11. | Tagog/rengkuh nyarita                 |  |  |  |  |

|                  |  |     |  |  |  |
|------------------|--|-----|--|--|--|
| (1)              | (2)                                    | (3) |  |  |  |
| 12.              | Kontak jeung pamiarsa/ ngabagi panempo |     |  |  |  |
| 13.              | Kualitas naskah                        |     |  |  |  |
| 14.              | Écésna pedaran naskah                  |     |  |  |  |
| 15.              | Écésna medar dina nyarita              |     |  |  |  |
| Jumlah ajén/skor |  |     |  |  |  |

**Keterangan:**

1= Kurang

2 = Cukup

3 = Sedeng

4 = Alus (Haerudin, 2013: 128)

Dina méré skor karangan kudu luyu jeung patokan pikeun nangtukeun skor siswa anu dipedar dina tabél ieu di handap.

Tabél 3.2  
Kritéria Ngajén Karangan

No. Absén :  
Judul :

| Aspék           | Skor | Kritéria  |
|-----------------|------|---|
| (1)             | (2)  | (3)   |
| Eusi            | 4    | ALUS<br>Eusi luyu jeung téma; nepikeun informasi lengkep.                                   |
|                 | 3    | CUKUP<br>Eusi luyu jeung téma; nepikeun informasi kurang lengkep sarta kurang ngamekarkeun. |
|                 | 2    | KURANG<br>Eusi luyu jeung téma tapi teu nepikeun informasi.                                 |
|                 | 1    | GAGAL<br>Eusi teu aya patalina jeung téma; teu nepikeun informasi.                          |
| Organisasi Basa | 4    | ALUS<br>Eusi dimekarkeun sacara jelas; idea nu diébréhkeun                                  |

Ahmad Fithratul Jamil, 2013

Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT) Pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Wawancara  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | kurang jelas; hubungan antarparagraf raket.  |
|  | 3 | CUKUP<br>Eusi kurang dimekarkeun; idea nu diébréhkeun kurang jelas; hubungan antarparagraf kurang. |
|  | 2 | KURANG<br>Eusi teu luyu jeung téma; ide anu diébréhkeun teu jelas; hubungan antarparagraf kurang.  |
|  | 1 | GAGAL<br>Eusi teu luyu jeung téma; ide teu jelas; teu aya hubungan antarparagraf.                  |

| (1)       | (2) | (3)  |
|-----------|-----|--|
| Tatabasa  | 4   | ALUS<br>Pilhan kecap merenah; eusi karangan maké basa anu merenah; aya leuwih dua kasalahan.   |
|           | 3   | CUKUP<br>Pilihan kecap kurang merenah; mindeng aya kasalahan dina tatabasa; pilihan kecap jeung <i>ungkapan</i> remen teu luyu tapi kaharti. |
|           | 2   | KURANG<br>Pilihan kecap asal-asalan; pilihan kecap jeung <i>ungkapan</i> kurang luyu.  |
|           | 1   | GAGAL<br>Teu puguh maksudna.   |
| Gaya basa | 4   | ALUS<br>Intonasi, pelafalan jeung volumena geus ngirut pisan..   |
|           | 3   | CUKUP<br>Intonasi, pelafalan alus tapi volumena teu kadangu.   |
|           | 2   | KURANG<br>Intonasina gancang teuing tapi pelafalan jeung volumena geus hadé  |
|           | 1   | GAGAL<br>Teu pantes diajén.  |
| Éjahan    | 4   | ALUS<br>Sakapeung aya kasalahan éjahan tapi teu ngabingungkeun atawa teu jelas.  |
|           | 3   | CUKUP<br>Mindeng kajadian kasalahan éjahan; ma'na ngabingungkeun atawa teu jelas.  |
|           | 2   | KURANG<br>Teu ngawasa cara panulisan; kecap jeung éjahan; tulisan teu kabaca; teu pantes pikeun diajén.                                      |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       | 1 | GAGAL<br>Tulisan teu puguh kabacana.                                      |
| Tagog | 4 | ALUS<br>Gerakanna luwes pisan   |
|       | 3 | SEDENG<br>Gerakan masih kénéh kaku  |
|       | 2 | CUKUP<br>Gerakan jeung cara nyaritana kagok jeung teu luyu jeung caritaan |
|       | 1 | GAGAL<br>Teu pantes diajén  |

Sumber: (ilikan Harfield, dkk, 1985: Nurgiantoro, 1988: 305-306) kalayan diropéa rentang skorna katut ngaran kritéria.

Sabada kapanggih skorna, tuluy dipeunteun dumasar kana rumus:

$$P = \frac{\sum \text{Skor siswa}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100$$

Katerangan:

P = peunteun

$\sum$  Skor siswa = jumlah peunteun siswa

$\sum$  Skor maksimal = jumlah peunteun maksimal

Katégori peunteun :

Peunteun  $\geq 70$  siswa dianggap mampuh ngawawancara kalawan bener

Peunteun  $\leq 70$  siswa dianggap can mampuh ngawawancara kalawan bener

3) Ngasupkeun data peunteun tés awal jeung tés ahir kana tabél ieu di handap.

Tabél 3.3  
Skor Tés Awal jeung Tés Ahir ngawawancara

| No Absén | A   | B   | C   | D   | E   | $\Sigma$ | P   | %   | Tafsiran |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|----------|
| (1)      | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7)      | (8) | (9) | (10)     |
| 1        |     |     |     |     |     |          |     |     |          |
| 2        |     |     |     |     |     |          |     |     |          |
| 3        |     |     |     |     |     |          |     |     |          |
| 4        |     |     |     |     |     |          |     |     |          |
| ...      |     |     |     |     |     |          |     |     |          |

Katerangan:

a = *Content* (eusi, gagasan anu diébréhkeun)

b = *Form* (organisasi eusi)

Ahmad Fithratul Jamil, 2013

Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT) Pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Wawancara  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

c = *Grammar* (tatabasa jeung pola kalimah)  
 d = *Syle* (gaya; pilihan struktur jeung pola kecap)  
 e = *Mechanics* (éjahan)  
 $\Sigma$  = Jumlah total  
 P = Peunteun  
 % = Perséntase

Dumasar kana éta pedoman, skor maksimal ngawawancara nya éta 20. Skor kahontal ku siswa dirobah jadi skor ahir kalayan ngagunakeun rumus:

$$n = \frac{\text{skor anu kahontal}}{\text{skor idéal}} \times 100 \%$$

Patokan dina nangtukeun yén siswa téh geus nyumponan kriéria ngawawancara ngawengku kualitas jeung ruang lingkup eusi, organisasi jeung penyajian eusi, gaya jeung wangun basa, mékanik (tata basa, éjahan, jeung karapihan tulisan), jeung réson aféktif guru kana karangan. Siswa dianggap nyumponan kriéria disebutkeun sakurang-kurangna meunangkeun peuteun 70. Peunteun 70 ditangtukeun dumasar kana skala peunteun cukup (3) tina unggal aspék. Ku kituna, peunteun anu kurang ti 70 dianggap can mampuh.

Data anu ditabulasikeun tuluy dianalisis ngagunakeun analisis statistik. Léngkah-léngkahna ngawengku (1) Uji Normalitas, (2) Uji Homogénitas, (3) Uji Gain, (4) Uji Hipotésis.

### 3.8 Uji Sipat Data

#### 3.8.1 Uji Normalitas

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

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

(3) Nangtukeun jumlah kelas (k)

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

(4) Nangtukeun panjang kelas interval (p)

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

(5) Nyieun tabél frekuensi peunteun tés awal jeung tés ahir kalayan ngagunakeun tabél ieu di handap.

Tabél 3.4

Format Distribusi Frékuénsi Peunteun Tés Awal jeung Tés Ahir

| No       | Kelas Interval | $f_i$ | $x_i$ | $x_i^2$ | $f_i x_i$ | $f_i x_i^2$ |
|----------|----------------|-------|-------|---------|-----------|-------------|
| 1        |                |       |       |         |           |             |
| 2        |                |       |       |         |           |             |
| $\Sigma$ |                |       |       |         |           |             |

(6) Ngitung rata-rata (méan) peunteun tés awal jeung tés ahir kalayan ngagunakeun rumus ieu di handap.

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

Katerangan:

- $\bar{X}$  = rata-rata (mean)  
 $\Sigma$  = jumlah  
 $F_i$  = jumlah data  
 $X_i$  = nilai tengah

(Sudjana, 1992: 70)

Ahmad Fithratul Jamil, 2013

Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT) Pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Wawancara  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(7) Ngitung standar déviasi (s) kalayan ngagunakeun rumus ieu di handap

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

(Sudjana, 1992: 93-95)

(8) Ngitung frékuénsi observasi jeung frékuénsi ékspéktasi (perkiraan)

a) Nyieun tabél frékuénsi observasi jeung frékuénsi ékspéktasi.

Tabél 3.5

Format Frékuénsi Observasi jeung Frékuénsi Ékspéktasi

| Interval | O <sub>i</sub> | BK<br>Handap | BK<br>Luhur | Z <sub>1</sub> | Z <sub>2</sub> | L | E <sub>i</sub> | X <sup>2</sup> |
|----------|----------------|--------------|-------------|----------------|----------------|---|----------------|----------------|
|          |                |              |             |                |                |   |                |                |
|          |                |              |             |                |                |   |                |                |
|          |                |              |             |                |                |   |                |                |
| Σ        |                |              |             |                |                |   |                |                |

b) Nangtukeun O<sub>i</sub> (frékuénsi observasi)

c) Nangtukeun batas kelas (bk)

d) Ngitung Z<sub>itung</sub> (transformasi normal standar bébas kelas)

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

e) Nangtukeun Z<sub>tabél</sub>

f) Ngitung legana unggal kelas interval (L)

g) Ngitung frékuénsi ékspéktasi (E<sub>i</sub>)

$$E_i = n \times L$$

h) Nangtukeun nilai  $X^2$  (chi kuadrat)

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

(Sudjana, 1992: 273)

9) Nangtukeun derajat kebebasan (dk)

$$dk = k - 3$$

(Sudjana, 1992: 293)

10) Nangtukeun harga  $X^2_{\text{tabel}}$

11) Nangtukeun normalitas ngagunakeun kritéria ieu di handap:

(a) Lamun  $X^2_{\text{itung}} < X^2_{\text{tabel}}$ , hartina data atawa populasi distribusina normal.

(b) Lamun  $X^2_{\text{itung}} > X^2_{\text{tabel}}$ , hartina data atawa populasi distribusina teu normal.

Sanggeus dilaksanakeun uji normalitas, tur data nu dihasilkeun normal, kagiatan nu satuluyna nya éta uji homogénitas varian nu fungsina pikeun nangtukeun uji paramétrik nu luyu.

### 3.8.2 Uji Homogénitas

Uji homogénitas nya éta uji sipat data nu fungsina pikeun mikanyaho varian populasi data nu diujikeun mibanda varian anu homogén atawa henteu. Léngkah-léngkah uji homogénitas nya éta:

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

- Variansi tés awal

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

- Variansi tés ahir

Ahmad Fithratul Jamil, 2013

Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT) Pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Wawancara  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

(Sudjana, 1992: 95)

b) Ngitung harga variasi (F)

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

c) Ngitung derajat kabébasan (dk)

$$dk = n - 1$$

d) Nangtukeun harga  $F_{\text{tabél}}$ 

e) Nangtukeun homogén henteuna data dumasar kana kritéria ieu di handap:

(1) Lamun  $F_{\text{itung}} < F_{\text{tabél}}$  hartina variasi sampel homogén.(2) Lamun  $F_{\text{itung}} > F_{\text{tabél}}$  hartina variasi sampel teu homogén.

(Sudjana, 1992:250)

### 3.8.3 Uji Gain

Tujuan uji gain atawa uji béda rata-rata téh nya éta pikeun nangtukeun naha aya bédana anu signifikan antara hasil tés awal jeung tés ahir. Hasil tina uji gain dipaké salaku gambaran ngeunaan pangaruh digunakeunana *Strategi Modeling Berbasis Teks* (SMBT) kana kamampuh ngawawancara siswa kelas VIII A SMP Pasundan 4 Bandung taun ajaran 2013/2014. Léngkah dina uji gain nya éta ngagunakeun tabél ieu di handap.

Tabél 3.6

Uji Gain Tés Awal jeung Tés Ahir

| No | Ngaran Siswa | Peunteun Praté | Peunteun Pascaté | d | d <sup>2</sup> |
|----|--------------|----------------|------------------|---|----------------|
| 1  |              |                |                  |   |                |
| 2  |              |                |                  |   |                |

Ahmad Fithratul Jamil, 2013

Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT) Pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Wawancara  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

|          |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|
| 3        |  |  |  |  |  |
| 4        |  |  |  |  |  |
| ...      |  |  |  |  |  |
| $\Sigma$ |  |  |  |  |  |

### 3.8.4 Uji Hipotésis

Uji hipotésis dilaksanakeun ngaliwatan sababaraha léngkah, nya éta:

- a) Ngitung rata-rata (*mean*) tina béda antara peunteun tés awal jeung peunteun tés ahir;

Rumusna nya éta:

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

- b) Ngitung darajat kabébasan (dk); rumusna nya éta:

$$dk = n - 1$$

- c) Ngitung jumlah kuadrat déviiasi; rumusna nya éta:

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

- d) Ngitung t; rumusna nya éta:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\Sigma x^2 d}}$$

Keterangan:

- t = tés signifikansi
- Md = rata-rata (*mean*) tina béda antara hasil tés awal jeung tés ahir
- $\Sigma x^2 d$  = jumlah kuadrat déviiasi
- n = jumlah subyék dina sampel

Ahmad Fithratul Jamil, 2013

Strategi Modeling Berbasis Teks (SMBT) Pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Wawancara  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



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

- (1) Lamun  $t_{itung} > t_{tabél}$  hartina hipotésis kerja (Ha) ditarima jeung hipotésis nol (Ho) ditolak, nya éta modél pangajaran *strategi modeling berbasis teks* (SMBT) éfektif dipaké dina pangajaran wawancara ka siswa kelas VIII A SMP Pasundan 4 Bandung.
- (2) Lamun  $t_{itung} < t_{tabél}$  hartina hipotésis nol (Ho) ditarima jeung hipotésis kerja (Ha) ditolak, nya éta modél pangajaran *strategi modeling berbasis teks* (SMBT) teu éfektif dipaké dina pangajaran wawancara ka siswa kelas VIII A SMP Pasundan 4 Bandung.