

BAB III

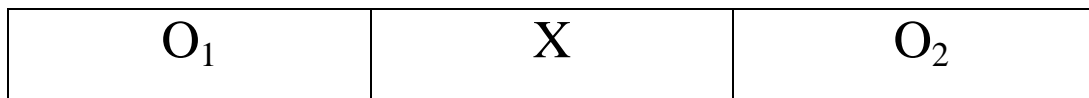
MÉTODE PANALUNGTIKAN

3.1 Sumber Data

Sumber data dina ieu panalungtikan, nya éta siswa kelas X TKJ-1 SMK Negeri 1 Tirtajaya Karawang, kalawan jumlah siswana aya 37 siswa, anu ngawengku 8 urang siswa lalaki jeung 29 urang siswa awéwé.

3.2 Desain Panalungtikan

Desain ékspérimén aya tilu rupa, nya éta (1) *one shot study*, (2) *pretés postés*, jeung (3) *static group comparison* Arikunto (2010, kc. 123). Desain anu dipaké dina ieu panalungtikan nya éta *one step design (pretest posttest)*. Desain panalungtikan digambarkeun dina bagan ieu di handap:



Keterangan:

O_1 : pretés

O_2 : postés

X : treatment (makéna model *explicit intruction* dina pangajaran maca carpon)

3.3 Méthode Panalungtikan

Ieu panalungtikan ngagunakeun méthode kuasi ékspérimén. Cara ngukur kamampuh siswa dilaksanakeun dua kali pertemuan, nya éta saméméh perlakuan (pretés) jeung sabada perlakuan (postés).

Ieu méthode mangrupa salah sahiji méthode panalungtikan anu kawilang produktif sabab dipaké pikeun ngajawab hipotésis anu geus dirumuskeun.

3.4 Wangenan Operasional

Dumasar kana pedaran panalungtikan anu sipatna leuwih tioritis, ieu di handap dijelaskeun deui ngeunaan wangenan tina masing-masing variabel anu aya dina ieu panalungtikan.

- 1) Model *explicit instruction* nya éta modél pangajaran anu dirarancang pikeun mekarkeun diajar siswa ngeunaan pangaweruh prosedural jeung pangaweruh déklaratif nu bisa diajarkeun dumasar pola saléngkah-saléngkah.
- 2) Carita pondok nya éta hiji carita anu eusina pondok sarta bisa anggeus dibaca dina sakali diuk/sakali baca.

3.5 Instrumen Panalungtikan

Instrumén panalungtikan mangrupa hal anu penting dina prosés panalungtikan, sabab kahontal henteuna tujuan pangajaran ditangtukeun ku alus henteuna instrumén anu digunakeun dina pangajaran. Instrumén anu dipaké dina ieu panalungtikan nya éta:

1) Tés

Tés dilaksanakeun dua kali pretés jeung postés, tés nu kahiji pretés nya éta ngukur kamampuh maca carpon saméméh ngagunakeun modél *explicit instruction*, tés nu kadua postés nya éta ngukur kamampuh maca carpon sabada ngagunakeun modél *explicit instruction*.

TÉS MACA CARPON

Pék baca carpon “” kalawan merhatikeun hal-hal ieu di handap

1. Penjiwaan
2. Lafal
3. Intonasi

3.6 Téhnik Ngumpulkeun Data

Téhnik ngumpulkeun data anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta téhnik tés. Tés digunakeun pikeun ngumpulkeun data kamampuh maca carpon siswa dumasar kana aspék penjiwaan, lafal, intonasai.

Téhnik ngumpulkeun data dina ieu panalungtikan ngawengku sababaraha tahapan saperti ieu di handap.

- 1) Siswa ngerjakeun pancen anu mangrupa pretés maca carpon pikeun mikanyaho kamampuh awal siswa kana maca carpon.
- 2) Saenggeus mikanyaho kamampuh siswa kana maca carpon ngaliwatan pratés anu geus dilaksanakeun, panalungtik ngajéntrékeun prosés modél mpangajaran *explicit intruction*.
- 3) Ngalaksanakeun prosés pangajaran ngagunakeun model pangajaran *explicit intruction* kana matéri maca carpon.
- 4) Saenggeus ngalaksanakeun pangajaran ngagunakeun model pangajaran *explicit intruction* saterusna dilaksanakeun postés pikeun mikanyaho kamampuh siswa saenggeus dibéré *treatment* naha ngaronjat atawa henteu.

3.7 Téhnik Nganalisis Data

Téhnik nganalisis data mangrupa kagiatan nganalisis jeung ngolah data. Data anu geus kakumpulkeun tuluy diolah jeung dianalisis pikeun mikanyaho hasil henteuna prosés pangajaran maca carpon sabada ngagunakeun model pangajaran *explicit intruction*. Langkah-langkah ngaanalisis data dina ieu panalungtikan nya éta:

- 1) Mariksa hasil tés awal jeung akhir maca carpon siswa.
- 2) Méré peunteun kana hasil tés awal jeung hasil tés ahir maca carpon siswa kalawan ngagunakeun pedoman meunteun maca carpon (il. Tabel 3.3). Skor ideal atawa skor ahir siswa maksimal nya éta 12 sedengkeun skor minimalna nya éta 4. Skor anu kahontal téh dirobah jadi peunteun siswa anu dikalikeun kana 100 (peunteun idéal), kalawan rumus:

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

Sangkan leuwih écés, peunteun ahir siswa ditabulasikeun dina tabel di handap:

Tabel 3.1

Peunteun Tés Maca Carpon

No.	Aspék Penilaian			Σ	N	Katégori
	A	B	C			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Σ						
%						

Keterangan:

A = Penjiwaan

B = Lafal

C = Intonasi

Σ = Jumlah skor (A+B+C+D)

N = Peunteun

Katégori = Perséntase ≥ 65 % siswa dianggap mampu maca carpon

Perséntase < 65 % siswa dianggap can mampu maca carpon

3) Ngasupkeun data peunteun pretés jeung postés kana tabel ieu di handap.

Tabel 3.2

Daptar Peunteun Pretés jeung Postés

No.	Ngaran Siswa	Peunteun Pratés	Peunteun Postés
(1)	(2)	(3)	(4)

Tabel 3.3
Pedoman Meunteun Maca Carpon

No	Aspék anu dipeunteun	Skala Peunteun			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Penjiwaan	1	2	3	4
2.	Lafal	1	2	3	4
3.	Intonasi	1	2	3	4

Nurgiyantoro (2010 , Kc. 391)

Keterangan Pedoman Skala Penilaian:

(1) Penjiwaan

Peunteun 4 = Hadé pisan: penjiwaan kuat jeung diolah kalawan hadé.

Peunteun 3 = Cukup hade: penjiwaan kurang kuat jeung diolah kalawan hade.

Peunteun 2 = Kurang: penjiwaan kurang kuat jeung diolahna kurang hadé

Peunteun 1 = Kurang pisan: enjiwaan teu kuat jeung diolahna kurang hadé

(2) Lafal

Peunteun 4 = Hadé pisan: siswa ngagunakeun lafal nu hadé dina maca téks.

Peunteun 3 = Cukup hade: sakapeung siswa sok aya kasalahan ngagunakeun lafal dina maca teks.

Peunteun 2 = Kurang: loba kasalahan dina ngagunakeun lafal, tapi teu matak ngarobah ma'na dina maca téks.

Peunteun 1 = Kurang pisan: loba kasalahan dina ngagunakeun lafal jeung ngarubah makna.

(3) Intonasi

Peunteun 4 = Hadé pisan: intonasi nu digunakeun nalika maca téks hade.

Peunteun 3 = Cukup hade: aya sababaraha kasalahan ngagunakeun intonasi dina maca téks.

Peunteun 2 = Kurang: loba kasalahan ngagunakeun intonasi, tapi ma'na tina téks tetep katepikeun.

Peunteun 1 = Kurang pisan: loba kasalahan ngagunakeun intonasi jeung ngarubah ma'na.

3.7.1 Uji sipat data

Pikeun nguji sipat data, dilakukeun ku cara uji normalitas jeung uji homogénitas. Ieu hal dijelaskeun saperti di handap.

3.7.1.1 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 miboga sipat normal atawa henteu, bisa digunakeun rumus *chi kuadrat* (x^2). Dina ieu panalungtikan, uji normalitas ngaliwatan sababaraha léngkah, nya éta:

- 1) Nangtukeun nilai hasil pagawéan siswa anu panggedéna nepi ka pangleutikna
- 2) Ngitung rentang (r) ngagunakeun rumus ieu di handap:

$$r = \text{skor pangluhurna} - \text{skor pangbadagna}$$

- 3) Nangtukeun jumlah kelas interval, anu rumusna:

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

- 4) Nangtukeun panjang kelas interval, anu rumusna:

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

- 5) Nyieun tabel frekuensi peunteun tés awal jeung tés ahir kalayan ngagunakeun tabél ieu di handap:

Tabél 3.4

Format Frékuensi Peunteun Pratés jeung Postés

No	Kelas Interval	f_i	x_i	x_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.						
Σ						

- 6) Ngitung rata-rata (*mean*) peunteun tés awal (pratés) jeung tés ahir (postés) kalayan ngagunakeun rumus ieu di handap:

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

Keterangan:

\bar{x} : rata-rata nilai tés

$\sum f_i x_i$: jumlah skor nilai kali frékuénsi

$\sum f_i$: jumlah subjék

- 7) Ngitung standar deviasi, carana maké rumus ieu di handap:

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

Keterangan:

sd : standar déviasi

$\sum f_i x_i^2$: jumlah frékuénsi nilai

$(f_i x_i)^2$: jumlah frékuénsi nilai x kuadrat

n : jumlah subjék panalungtikan

- 8) Ngitung frékuénsi obsérvasi jeung frékuénsi ékspéktasi. Carana nya éta:

- (1) Nyieun tabél frékuénsi obsérvasi jeung frékuénsi ékspéktasi

Tabél 3.5

Format Frékuénsi Observasi jeung Frékuénsi Ékspéktasi Pratés

Kelas Interval	O _i	BK Handap	BK Luhur	Z _{itung}	Z _{tabel}	L	E _i	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
χ^2								

- (2) Nangtukeun O_i (frékuénsi obsérvasi)
 (3) Nangtukeun batas kelas interval (BK)
 (4) Ngitung Z_{itung} (transformasi normal standar bébas kelas)

$$Z = \frac{BK - \bar{x}}{SD}$$

Katerangan:

Z : transformasi normal standar bébas kelas

BK : batas kelas luhur atawa batas kelas handap

\bar{x} : peunteun rata-rata skor

SD : standar déviiasi

- (5) Nangtukeun Z_{tabel}
 (6) Ngitung lega kelas interval (L)

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

- (7) Ngitung frékuénsi ékspéktasi, ku cara:

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

$$E_i = n \times L$$

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

(Sudjana, 2005, kc. 273)

- (9) Nangtukeun darajat kabébasan (dk)

$$dk = k - 3$$

- (10) Nangtukeun harga $X^2_{\text{tabél}}$
- (11) Nangtukeun normalitas ngagunakeun kritéria ieu di handap:
- Lamun $X^2_{\text{itung}} < X^2_{\text{tabél}}$, hartina data atawa populasi distribusina normal.
 - Lamun $X^2_{\text{itung}} > X^2_{\text{tabél}}$, hartina data atawa populasi distribusina teu normal.

3.7.1.2 Uji Homogénitas

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

Léngkah-léngkah pikeun nangtukeun homogénitas nya éta:

- 1) Ngitung variasi masing-masing 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

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

(Sudjana, 2005 kc. 95)

- 2) Ngitung harga variasi (F)

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

- 3) Ngitung derajat kabébasan (dk)

$$dk = n - 1$$

- 4) Nangtukeun harga $F_{\text{tabél}}$
- 5) Nangtukeun homogén henteuna data-data dumasar kana kritéria ieu di handap.
- (1) Saupama $F_{\text{itung}} < F_{\text{tabél}}$ hartina variasi sampel homogén.
- (2) Saupama $F_{\text{itung}} > F_{\text{tabél}}$ hartina variasi sampel teu homogén.

3.7.2 Uji Gain

Uji gain miboga tujuan pikeun nangtukeun naha aya béda anu signifikan tina hasil pratés jeung postés. Hasil tina *uji gain*, bisa meunangkeun gambaran ngeunaan évektivitas digunakeunana *métode explicit intruction* dina pangajaran maca carpon siswa kelas X TKJ-I SMK Negeri 1 Tirtajaya Karawang.

Léngkah-léngkah anu dilakukeun dina *uji gain* nya éta ngagunakeun tabél ieu di handap.

Tabél 3.6

Uji Gain (d) Tingkat Kamampuh Maca Carpon

No	Peunteun Pratés	Peunteun Postés	D	d^2
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.				
Σ				

Keterangan:

d = daya pembéda

Σ = jumlah

3.7.3 Uji Hipotésis

Dina uji hipotésis aya dua cara. Kahiji, saupama data hasil uji normalitas nuduhkeun yén éta data miboga distribusi data anu normal, dina nguji éta data hipotésisna ngagunakeun statistik paramétris kalawan ngagunakeun uji t-tés. Kadua, saupama data hasil uji normalitas téh nembongkeun yén data miboga distribusi data anu teu normal, dina nguji éta data hipotésisna ngagunakeun statistik non paramétris kalawan ngagunakeun uji *Wilcoxon*

Indra Erlangga, 2014

MODÉL ÉXPlicit INTRUCTION DINA PANGAJARAN MACA CARPON

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

1) Statistik Paramétris

Statistik paramétris digunakeun nalika data miboga distribusi anu normal. Léngkah-léngkah dina statistik paramétris nya éta saperti ieu di handap.

- (1) Ngitung rata-rata (*mean*) tina béda antara peunteun tés awal jeung peunteun tés ahir. Rumusna nya éta:

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

- (2) Ngitung darajat kabébasan (dk), rumusna nya éta:

$$dk = n - 1$$

- (3) Ngitung jumlah kuadrat déviiasi, rumusna nya éta:

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

- (4) Ngitung t, rumusna nya éta:

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

Keterangan:

t = tés signifikansi

Md = rata-rata (*mean*) tina béda antara hasil tés awal jeung tés ahir

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

n = jumlah subyék dina sampel

- (5) Ditarima henteuna hipotésis dumasar kana kritéria-kritéria ieu di handap.
- Lamun $t_{itung} > t_{tabel}$ hartina hipotésis ditarima, yén modél *explicit instruction* éféktif dina ngaronjatkeun kamampuh maca carpon siswa kelas X TKJ-1 SMK Negeri 1 Tirtajaya Karawang taun ajaran 2014/2015.
 - Lamun $t_{itung} < t_{tabel}$ hartina hipotésis ditolak, yén modél *explicit instruction* teu éféktif dina ngaronjatkeun kamampuh maca carpon siswa kelas X TKJ-1 SMK Negeri 1 Tirtajaya Karawang taun ajaran 2014/2015.

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 *Wilcoxon*.

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

- asupkeun peunteun pratés siswa kana kolom ka-2 (XA1);
- asupkeun peunteun postés siswa kana kolom ka-3 (XB1);
- itung bédana antara pratés jeung postés ku cara XB1-XB1 tuluy diasupkeun hasilna kana kolom ka-4;
- nangtukeun jenjang ku cara ngurutkeun hasil béda tina kolom ka-4 ti mimiti nilai béda anu pangleutikna nepi anu panggedéna;
- sanggeus disusun (misalkeun aya nilai anu sarua), pikeun nangtukeun jenjangna éta nilai tuluy dijumlahkeun tuluy dibagi dua, nilai tina hasil ngabagi téh mangrupa hasil jenjangna;
- sanggeus disusun, asupkeun nilai jenjang JB kana kolom ka-5;
- ngasupkeun nilai jenjang anu positif kana kolom ka-6, misalna aya nilai béda anu négatif asupkeun kana kolom ka-7;
- tingali kana tabél harga-harga kritis uji *Wilcoxon*, misalna jumlah $n = 23$ kalawan ngagunakeun taraf kasalahan 5% $W_{tabel} = 73$;
- data anu geus diitung tuluy diasupkeun kana tabél uji *Wilcoxon* ieu di handap.

Tabél 3.7
Tabél Uji *Wilcoxon*

No	XA1	XB1	Béda	Tanda Jenjang		
			XA1-XB1	Jenjang	+	-
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

Keterangan:

XA1 : Peunteun pratés

XB1 : Peunteun postés

(10) ditarima henteuna hipotésis dina uji *Wilcoxon* ngagunakeun kriteria ieu di handap.

a. Saupama $W_{itung(-)} < W_{tabél}$ dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina H_a ditarima, yén modél *explicit intruction* miboga pangaruh dina ngaronjatkeun kamampuh maca carpon siswa kelas X SMK Negeri 1 Tirtajaya Karawang taun ajaran 2014/2015.

b. Saupama $W_{itung(-)} > W_{tabél}$ dumasar taraf nyata nu ditangtukeun, hartina H_a ditolak, yén modél *explicit intruction* henteu boga pangaruh dina ngaronjatkeun kamampuh maca carpon siswa kelas X SMK Negeri 1 Tirtajaya Karawang taun ajaran 2014/2015.