

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang memberi perlakuan untuk menguji adanya pengaruh dari perlakuan (variabel bebas) terhadap variabel terikat (Fraenkell, Wallen, & Hyun, 2012). Penelitian ini menggunakan penelitian kuasi eksperimen dengan desain nonekuivalen (*non-equivalent control group design*). Metode Berpikir CoRT 1 *Breadth* sebagai variabel bebas (x) sedangkan keterampilan menulis narasi sebagai variabel terikat (y). Penelitian ini didesain dalam dua kelompok yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memperoleh prates (*pretest*) terlebih dahulu, kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan tertentu. Selanjutnya kedua kelompok diberikan tes akhir (*postes*) untuk mengukur efek dari perlakuan pada kelompok eksperimen. Berikut adalah desain penelitian kuasi eksperimen.

Tabel 3.1
Desain Penelitian
Nonequivalent Control Group Design
(Modifikasi Creswell 2016)

Group	Pretest	Treatment	Posttest
A	O1	X	O3
B	O2	C	O4

Keterangan:

A : Kelas eksperimen

B : Kelas Kontrol

X : Perlakuan (*treatment*) menggunakan Metode Berpikir CoRT 1 *Breadth*

C : Perlakuan (*treatment*) menggunakan *direct instruction*

O1 : Prates kelompok eksperimen

Mentari, 2018

PENERAPAN METODE BERPIKIR COGNITIVE RESEARCH TRUST (CoRT) 1 BREADTH DALAM PEMBELAJARAN MENULIS NARASI EKSPOSITORIS

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

- O2 : Postes kelompok eksperimen
 O3 : Prates kelompok kontrol
 O4 : Postes kelompok kontrol

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa kelompok A merupakan kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan berupa metode berpikir CoRT 1 *Breadth*. Sementara kelompok B merupakan kelompok kontrol yang memperoleh perlakuan berupa model *direct instruction*. O1 dan O2 merupakan *pretest* menulis narasi sebelum adanya perlakuan pada masing-masing kelompok. Sedangkan O3 dan O4 merupakan postes menulis narasi setelah adanya perlakuan pada masing-masing kelompok.

B. Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di salah satu sekolah dasar Kota Bandung. Sekolah dasar ini terpilih karena memiliki jumlah partisipan yang mendukung penelitian. Selain itu lokasi sekolah dasar tersebut strategis dan memudahkan peneliti dalam proses penelitian.

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah kelompok yang dijadikan penarikan kesimpulan dalam suatu penelitian. Populasi merupakan kelompok yang diminati oleh peneliti, yang mana dijadikan generalisasi dari hasil studi. Sedangkan sampel, sebagaimana diketahui bahwa sampel merupakan wakil dari populasi (Fraenkell, Wallen, & Hyun, 2012). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah dasar kelas V di Kota Bandung. Sampel yang dipilih adalah siswa kelas V SDN Isola yang berjumlah enam puluh tujuh siswa.

Pemilihan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah pemilihan sampel yang dilakukan dengan sengaja melalui berbagai pertimbangan seperti jumlah partisipan, karakteristik siswa, dan latar sekolah (Martin dan Bridgmon, 2012). Peneliti memilih sekolah ini dengan pertimbangan jumlah partisipan yang mendukung penelitian. Di sekolah tersebut jumlah partisipan penelitian

memenuhi kriteria penelitian. Sementara itu, penempatan siswa tidak dilakukan secara acak agar siswa tidak perlu beradaptasi dengan suasana baru. Suasana baru akan berdampak siswa merasa canggung atau kurang nyaman dalam pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan pendapat Creswell (2015) dan Crano, Brewer, & Lac (2015) yang menyatakan bahwa kuasi eksperimen melibatkan penempatan partisipan tetapi bukan penempatan acak dalam kelompok karena eksperimenter tidak dapat menciptakan kelompok secara artifisial untuk eksperimennya. Oleh karena itu, peneliti mengelompokkan sampel penelitian ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak secara acak.

D. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan interpretasi, berikut diuraikan definisi operasional yang berkaitan dengan penelitian yang dikembangkan. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu keterampilan menulis narasi ekspositoris dan metode berpikir CoRT 1 *Breadth*. Berikut merupakan definisi dari kedua variabel tersebut.

1. Keterampilan Menulis Narasi Ekspositoris

Definisi operasional dari keterampilan menulis narasi ekspositoris adalah keterampilan siswa dalam membuat karangan atau tulisan untuk menyampaikan informasi mengenai berlangsungnya suatu peristiwa. Sasaran utamanya adalah rasio, yaitu berupa perluasan pengetahuan pembaca setelah membaca kisah tersebut. Narasi ekspositoris mempersoalkan tahap-tahap kejadian dan rangkaian-rangkaian perbuatan kepada para pembaca. Runtun kejadian atau peristiwa yang disajikan itu dimaksudkan untuk menyampaikan informasi untuk memperluas pengetahuan atau pengalaman pembaca. Definisi tersebut merujuk pada pendapat Keraf (2010).

2. CoRT 1 *Breadth*

CoRT 1 *Breadth* adalah bagian dari *Cognitive Research Trust* (CoRT), sebuah metode pemikiran yang dikembangkan oleh Edward de Bono dari Metode Berpikir Lateral. CoRT 1 *Breadth* terdiri dari alat dasar yang

dirancang untuk memungkinkan seseorang melihat sesuatu dari berbagai perspektif, memastikan pemahaman, dan penanganan masalah secara efektif dan meyakinkan. Alat atau perangkat dasar dalam Metode Berpikir CoRT 1 meliputi: PMI (*Plus, Minus, Interesting*), CAF (*Considering All Factors*), C&S (*Concequence and Sequel*), AGO (*Aims, Goal, Objective*), FIP (*First Important Prioritas*), APC (*Alternatives, Possibilities, Choices*), dan OPV (*Other Peoples Views*).

E. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan seperangkat alat ukur yang digunakan memperoleh data penelitian. hal senada juga dikemukakan oleh Arikunto (2012, hlm. 154) bahwa instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah. Instrumen merupakan komponen penting dalam penelitiab karena dari sana data otentik hasil penelitian diperoleh sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa tes yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian keterampilan menulis narasi ekspositoris siswa. Instrumen tes yang digunakan berbentuk uraian menulis karangan narasi ekspositoris. Berikut ini merupakan kisi-kisi keterampilan menulis narasi ekspositoris.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Instrument Keterampilan Menulis Narasi Ekspositoris

Materi	Aspek	Indikator	Penilaian
	Organisasi	Mampu menulis karangan narasi ekspositoris yang menuntut struktur dan unsur karangan narasi ekspositoris	<ul style="list-style-type: none"> • Mengandung struktur karangan narasi ekspositoris (tema, alur, tokoh, latar, amanat dan sudut pandang). • Menunjukkan adanya keterpaduan antara tema, alur, tokoh, latar, amanat dan sudut pandang.
	Isi	Mampu mengembangkan ide karangan narasi ekspositoris berdasarkan pengalaman pribadi	<ul style="list-style-type: none"> • Cerita berkembang sesuai dengan tema karangan • Peristiwa utama disertai deti cerita pendukung. • Ide-ide konkrit dikembangkan secara menyeluruh dengan mencerminkan pikiran penulis berdasarkan pengalaman pribadi
Menulis narasi ekspositoris	Informasi	Menyampaikan informasi disertai data yang menunjukkan karakteristik karangan narasi	<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan informasi mengenai suatu kejadian yang berdasarkan pengalaman pribadi. • Mencatumkan data yang mendukung informasi yang dapat diserap oleh pembaca.
	Struktur bahasa dan mekanik	Mampu menulis karangan narasi ekspositoris sesuai dengan kaidah kebahasaan.	<ul style="list-style-type: none"> • Semua huruf besar dan kecil sesuai, indentasi paragraph, tanda baca, dan ejaan rapi.
	Kreativitas bahasa tulis	Gaya dan kualitas ekspresi	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menulis karangan narasi ekspositoris dengan mengedepankan gagasan, keragaman kalimat, melahirkan ungkapan baru dan unik,

serta mampu merinci
ungkapan perasaan
dengan detail

Sementara itu, penilaian menulis narasi menggunakan rubrik penilaian. Rubrik adalah dokumen yang mengartikulasikan harapan untuk suatu tugas dengan mencantumkan kriteria, atau yang penting, dan menggambarkan tingkat kualitas dari yang baik sampai yang paling rendah. Rubrik memuat daftar karakteristik yang ditunjukkan melalui kinerja siswa disertai dengan panduan-panduan untuk mengevaluasi masing-masing karakteristik (Andreade, 2008). Aspek-aspek keterampilan menulis narasi ekspositoris memodifikasi dari pendapat beberapa ahli. Adapun aspek menulis narasi ekspositori dalam penelitian ini meliputi aspek organisasi, isi, informasi, mekanik, dan kreativitas. Instrumen penilaian tersebut selanjutnya di validasi oleh *expert* atau ahli dalam bidang penelitian dan bahasa untuk memberi *judgement* terhadap instrumen penilaian menulis narasi ekspositoris dalam penelitian ini.

Validitas didefinisikan sebagai kemampuan instrumen untuk mengukur sifat konstruksi yang sedang dipelajari, adalah faktor vital dalam memilih atau menerapkan instrumen (Zamanzadeh, dkk., 2015). Validitas data mengacu pada masalah kualitas dan ketepatan teknik penilaian yang digunakan untuk mengukur variabel dalam penelitian. Validitas data dalam penelitian ini menggunakan *content validity* atau validitas isi. Validitas isi, juga dikenal sebagai validitas definisi dan validitas logis, didefinisikan sebagai kemampuan item yang dipilih untuk direnungkan variabel konstruk dalam ukuran. Jenis validitas ini membahas sejauh mana item instrumen cukup mewakili domain konten. Ini juga menjawab pertanyaan bahwa sejauh mana sampel terpilih dalam instrumen atau item instrumen adalah sampel konten yang komprehensif (Zamanzadeh, dkk., 2015).

Oleh karena itu, validitas isi suatu tes tidak memiliki besaran tertentu yang dihitung secara statistika tetapi tes tersebut sudah valid berdasarkan telaah instrument. Validitas isi sebenarnya berdasarkan pada analitis logika sehingga tidak berupa suatu koefisien validitas yang dihitung secara statistika.

Validitas isi dilakukan berdasarkan pertimbangan (*judgement*) para ahli sesuai bidang yang bersangkutan (Gregory, 2013). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Zamanzadeh, dkk (2015), validitas isi dapat ditentukan dengan menggunakan sudut pandang panel ahli. Panel ini terdiri dari pakar konten dan ahli awam. Ahli awam adalah subjek penelitian potensial dan ahli konten adalah profesional yang memiliki pengalaman atau pengalaman penelitian di lapangan.

Validitas pada penelitian ini merujuk pada validitas instrumen penilaian menulis narasi ekspositoris. Berikut ini merupakan rubrik penilaian menulis narasi ekspositoris yang telah di validasi oleh *expert* atau ahli yang tersaji dalam tabel 3.3.

Tabel 3.3
Penilaian Menulis Narasi Ekspositoris

ORGANISASI	
Mampu menulis karangan yang memuat struktur dan unsur karangan narasi ekspositoris	
Kriteria	Skor
<ul style="list-style-type: none"> • Mengandung unsur karangan narasi ekspositoris (tema, alur, tokoh, latar, amanat dan sudut pandang) berdasarkan pengalaman pribadi. • Menunjukkan adanya keterpaduan yang baik. 	5
<ul style="list-style-type: none"> • Mengandung dan unsur karangan narasi ekspositoris (tema, alur, tokoh, latar, amanat dan sudut pandang) berdasarkan pengalaman pribadi. • Menunjukkan adanya keterpaduan yang namun tidak mengandung amanat. 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat salah unsur karangan narasi ekspositoris (tema, alur, tokoh, latar, amanat dan sudut pandang) berdasarkan pengalaman pribadi. • Menunjukkan adanya keterpaduan, namun alur karangan tidak runtut dan tidak memperlihatkan amanat. 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat dua atau lebih unsur karangan narasi ekspositoris (tema, alur, tokoh, latar, amanat dan sudut pandang) berdasarkan pengalaman pribadi. • Kurang memperlihatkan keterpaduan. 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat dua atau lebih unsur karangan narasi ekspositoris (tema, alur, tokoh, latar, amanat dan sudut pandang). • Tidak berdasarkan pengalaman pribadi • Tidak memperlihatkan keterpaduan. 	1
ISI	

Mampu mengembangkan ide karangan narasi ekspositoris berdasarkan pengalaman pribadi	
Kriteria	Skor
<ul style="list-style-type: none"> • Ide cerita bersumber dari pengalaman pribadi. • Penulisan cerita berkembang sesuai dengan tema karangan disertai peristiwa utama dan detil cerita pendukung. • Tertulis secara runtut dan menyeluruh. 	5
<ul style="list-style-type: none"> • Ide cerita bersumber dari pengalaman pribadi. • Penulisan cerita berkembang sesuai dengan tema karangan disertai peristiwa utama dan detil cerita pendukung. • Belum runtut secara menyeluruh. 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Ide cerita bersumber dari pengalaman pribadi. • Penulisan cerita berkembang sesuai dengan tema karangan, peristiwa utama tidak disertai dengan cerita pendukung • Tidak memperlihatkan keruntutan. 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Ide cerita bersumber dari pengalaman pribadi. • Penulisan cerita tidak sesuai dengan tema karangan. • Tidak disertai dengan peristiwa utama dan detil cerita pendukung 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Ide cerita tidak bersumber dari pengalaman pribadi. • Penulisan cerita tidak sesuai dengan tema karangan • Tidak disertai dengan peristiwa utama dan detil cerita pendukung 	1
INFORMASI	
Menyampaikan informasi disertai data yang menunjukkan karakteristik karangan narasi ekspositoris	
Kriteria	Skor
<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan informasi secara detil disertai data yang mendukung mengenai suatu kejadian dalam penulisan karangan. 	5
<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan informasi serta mencantumkan data yang mendukung mengenai suatu kejadian dalam penulisan karangan. 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan informasi namun tidak disertai data yang mendukung mengenai suatu kejadian dalam penulisan karangan. 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Informasi tidak jelas serta tidak menunjukkan data yang mendukung dalam penulisan karangan 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat informasi dan data yang mendukung dalam penulisan karangan 	1
MEKANIK	
Mampu menulis karangan narasi ekspositoris sesuai dengan kaidah kebahasaan (tata bahasa, tanda baca, dan ejaan)	
Kriteria	Skor
<ul style="list-style-type: none"> • Kalimat dalam karangan saling berkaitan. • Susunan kalimat efektif dan saling bervariasi. • Penggunaan tanda baca tepat. • Penulisan huruf kapital tepat. • Penulisan kata tepat. 	5
<ul style="list-style-type: none"> • Kalimat dalam karangan saling berkaitan. 	4

<ul style="list-style-type: none"> • Susunan kalimat efektif tetapi kurang bervariasi. • Terdapat sedikit kesalahan (1-5) dalam penggunaan tanda baca. • Terdapat sedikit kesalahan (1-5) dalam penggunaan huruf kapital. • Penulisan kata tepat. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat kalimat yang tidak saling berkaitan dalam karangan. • Susunan kalimat kurang efektif dan kurang bervariasi. • Terdapat cukup banyak kesalahan (6-10) dalam penggunaan tanda baca. • Terdapat sedikit kesalahan (6-10) dalam penggunaan huruf kapital. • Terdapat beberapa penulisan kata yang tidak tepat • Terdapat satu sampai dua kosakata berbahasa daerah. 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Kalimat tidak saling berhubungan dalam paragraf. • Susunan kalimat tidak efektif dan tidak bervariasi. • Terdapat banyak kesalahan penulisan (6-10) tanda baca dan huruf kapital. • Terdapat cukup banyak (6-10) penulisan kata yang tidak tepat. • Terdapat beberapa kosakata yang menggunakan bahasa daerah. 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Kalimat tidak saling berhubungan dalam paragraf. • Kalimat sukar dipahami. • Terdapat banyak kesalahan (lebih dari 10) dalam penggunaan tanda baca. • Terdapat banyak kesalahan (lebih dari 10) dalam penggunaan ejaan. • Penggunaan kosakata bahasa daerah mendominasi. • Banyak kesalahan dalam penulisan kata 	1
KREATIVITAS BAHASA TULIS	
Gaya dan kualitas ekspresi karangan	
Kriteria	Skor
<ul style="list-style-type: none"> • Menulis karangan narasi ekspositoris dengan mengedepankan gagasan, keragaman kalimat, melahirkan ungkapan baru dan unik, serta mampu merinci ungkapan perasaan dengan teliti. 	5
<ul style="list-style-type: none"> • Menulis karangan narasi ekspositoris dengan mengedepankan gagasan, mampu merinci ungkapan perasaan dengan detil, namun keragaman masih bersifat umum 	4
<ul style="list-style-type: none"> • Menulis karangan narasi ekspositoris dengan mengedepankan gagasan, namun tidak menunjukkan keragaman kalimat dan ungkapan baru, serta tidak terdapat ungkapan perasaan. 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat gagasan, miskin ekspresi, serta tidak ada pembentukan kalimat yang beragam. 	2
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat gagasan, penggunaan kosakata tidak sesuai, tidak ada pembentukan kalimat yang beragam. 	1

Sementara itu, kategori keterampilan menulis narasi ekspositoris tercantum dalam tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3.4
Kategori Keterampilan Menulis Narasi Ekspositoris

Rentang nilai	Kategori
85-100	Sangat baik
70-84	Baik
55-69	Cukup
40-54	Kurang
25-39	Sangat kurang

Tabel 3.4 menunjukkan kategori keterampilan menulis narasi ekspositoris siswa sekolah dasar. Keterampilan menulis narasi ekspositoris terbagi kedalam lima kategori. Apabila siswa memperoleh nilai antara 85-100 maka kategori menulis sangat baik. Apabila siswa memperoleh nilai dengan rentang 70-84 maka berada dalam kategori baik. Apabila siswa mendapatkan nilai dalam rentang 55-69 maka termasuk dalam kategori cukup. Apabila siswa mendapatkan nilai dalam rentang 40-54 termasuk dalam kategori kurang, dan terakhir bila siswa mendapat nilai dalam rentang 25-39 maka termasuk dalam kategori sangat kurang.

F. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahap-tahap dalam penelitian yang meliputi tahap persiapan penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap akhir penelitian. Berikut ini merupakan deskripsi dari tahap-tahap penelitian.

1. Tahap Persiapan Penelitian.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan penelitian, yaitu:

- a. menyusun studi pendahuluan melalui kegiatan mengidentifikasi masalah penelitian, menemukan kajian literatur, serta merumuskan hipotesis penelitian;
- b. menetapkan metode serta desain penelitian;

- c. menyusun langkah-langkah model dan metode yang akan di implementasikan, penelitian ini menerapkan Metode Berpikir CoRT 1 *Breadth*;
- d. menentukan subjek penelitian yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- e. menyusun instrumen penelitian serta memperoleh validasi dari ahli.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan penelitian yaitu:

- a. memberikan prates pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol;
- b. menerapkan Metode Berpikir CoRT 1 *Breadth* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memperoleh perlakuan dengan *direct instruction*;
- c. memberikan pascates pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

3. Tahap Akhir Penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap akhir penelitian yaitu:

- a. mengolah hasil prates dan pascates melalui statistik inferensi;
- b. menganalisis hasil penelitian;
- c. menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data untuk menjawab pertanyaan penelitian.

G. Analisis Data

Dalam penelitian analisis data merupakan kegiatan setelah seluruh data terkumpul, dan dikelompokkan berdasarkan variabel dan jenis responden. Teknik analisis data dalam penelitian menggunakan statistik. Statistik yang biasanya digunakan untuk menganalisis data ada dua macam yaitu, statistik deskriptif dan statistik induktif (inferensi). Data diperoleh dari hasil tes menulis narasi ekspositoris yang diolah melalui teknik analisis data secara statistik induktif (inferensi). Statistik induktif (inferensi) adalah teknik analisis data pada sampel dan hasilnya akan digeneralisasikan kepada populasi dari sampel yang diambil (Santoso, 2015). Langkah untuk

menganalisis data yang telah diperoleh dari hasil tes menulis narasi ekspositoris siswa, yaitu dengan Uji Statistik.

Uji statistik dilakukan untuk menganalisis data hasil tes kemampuan menulis narasi ekspositoris siswa yang terdiri dari data pretes, postes, dan normalisasi gain. Untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan menulis narasi ekspositoris siswa, peneliti menganalisis data hasil tes dengan normalisasi gain yang dihitung dengan menggunakan rumus gain ternormalisasi yang dikembangkan oleh Hake (dalam Wynn Sr, Mosholder, & Larsen, 2014).

$$N\text{-gain} = \frac{(\text{skor pasca tes}) - (\text{skor pra tes})}{(\text{skor maksimum}) - (\text{skor pra tes})}$$

Peneliti melakukan perhitungan *N-gain* sehingga diperoleh hasil *N-gain*. Hasil *N-gain* diperoleh dari pengurangan skor pascates dengan skor prates. Kemudian, dibagi hasil pengurangan skor maksimum dengan skor pra tes. Peneliti menghitung *N-gain* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya, peneliti mengategorikan *N-gain* berdasarkan kriteria normalisasi gain menurut Hake sebagai berikut.

Tabel 3.5
Kriteria *N-gain*

Nilai (g)	Interpretasi
<0,30	Rendah
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Tinggi

Hake (dalam Wynn Sr, Mosholder, & Larsen, 2014)

Analisa dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan menulis narasi ekspositoris siswa yang mendapat pembelajaran menggunakan CoRT 1 *Breadth* dan siswa yang mendapat perlakuan pembelajaran menggunakan *direct instruction*. Analisa data dilakukan melalui tahapan sebagai berikut.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat hasil distribusi data skor prates dan pascates kedua kelompok. Pengujian dilakukan menggunakan SPSS 20 *for windows* dengan taraf signifikansi (α) 0,05. Hasil uji

normalitas terlihat berdasarkan tabel *Kolmogorov-Smirnov* atau *Shapiro-Wilk*. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka normalitas terpenuhi atau data berdistribusi normal. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka normalitas tidak terpenuhi atau data tidak berdistribusi normal (Subagyo & Djarwanto, 2012).

2. Uji Homogenitas

Apabila terbukti bahwa kedua sampel terdistribusi normal maka pengolahan data dilanjutkan menggunakan uji homogenitas dengan taraf signifikansi 0,05. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui data dari masing-masing kelompok sampel memiliki varian populasi yang sama atau berbeda (Suharsaputra, 2014).

Uji homogenitas varians total menggunakan Uji *Levene* dengan bantuan program SPSS 20 *for windows*. Melalui SPSS, uji hipotesis *Levene's* tes dilakukan untuk mengetahui asumsi kedua varian sama besar terpenuhi atau tidak terpenuhi dengan hipotesis; $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ terhadap $H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ dengan $\mu_1 = \text{varian group A}$ dan $\mu_2 = \text{varian group B}$. Berdasarkan hasil *Levene's test* maka akan diperoleh *p-value*. Jika *p-value* lebih besar dari $\alpha = 0,05$ maka $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ diterima, dengan kata lain asumsi kedua varian sama besar terpenuhi atau homogen. Jika hasil *Levene's test* diperoleh *p-value* lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka $\mu_1 \neq \mu_2$ ditolak, dengan kata lain varian tidak sama besar atau tidak homogen (Siregar, 2015).

3. Uji t

Uji t atau *t-test* adalah salah satu tes statistik yang dipergunakan untuk menguji kebenaran atau kepaluan hipotesis nihil yang menyatakan bahwa di antara dua buah mean sampel yang diambil secara random dari populasi yang sama, tidak terdapat perbedaan yang signifikan (Sugiyono, 2010). Uji t atau *independent samples test* diklarifikasikan dalam uji parametrik untuk menjawab hipotesis penelitian. Uji t digunakan ketika data memperoleh hasil yang homogen. Selain itu, uji t dilakukan karena sampel berasal dari dua subjek berbeda yang masing-masing memperoleh

perlakuan (Abbot & McKinney, 2013). Pengelolaan data uji t menggunakan aplikasi SPSS 20 *for windows* dengan taraf signifikansi (α) = 0,05. Hasil uji t dilihat melalui kolom *Sig. (2-tailed)* pada tabel *independent samples test*. Apabila hasil uji t lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 maka H_0 diterima. Sementara itu, apabila hasil uji t lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 maka H_0 ditolak.

4. Uji *Mann-Whitney*

Uji *Mann-Whitney* diklarifikasikan dalam uji *nonparametric* untuk menjawab hipotesis penelitian. Uji *Mann-Whitney* digunakan ketika hasil uji dari variabel terikat tidak memenuhi normalitas (Susetyo, 2015). Pengolahan data dengan Uji *Mann-Whitney* hampir sama dengan uji t hanya berbeda tampilan hasil. Pengolahan data Uji *Mann-Whitney* menggunakan aplikasi SPSS 20 *for windows* dengan taraf signifikansi (α) = *Mann-Whitney*. Apabila hasil uji t lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 maka H_0 ditolak.