

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Metode Penelitian

Pendekatan Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Arifin (2014:29) pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang di gunakan untuk mengetahui jawaban dari suatu permasalahan lewat teknik pengukuran yang cermat sehingga menghasilkan simpulan-simpulan yang dapat digeneralisasikan, lepas dari konteks waktu dan situasi serta jenis data yang dikumpulkan terutama data kuantitatif. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kuasi eksperimen. Menurut Arifin (2014:74) metode kuasi eksperimen atau yang bisa disebut sebagai model eksperimen semu adalah sebuah metode penelitian yang memiliki tujuan untuk memprediksi keadaan yang dapat dicapai melalui eksperimen yang sebenarnya, tetapi tidak ada pengontrolan dan/atau manipulasi terhadap seluruh variabel yang relevan.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah bentuk *non equivalent pretest-posttest design*. Menurut Best (dalam Arifin, 2014, hlm. 88) Penelitian dengan desain ini dilakukan pada dua kelompok yang berbeda yang kira-kira kondisi kelas nya homogen, kemudian kelompok tersebut akan menjadi kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, dimana kelompok eksperimen akan menggunakan metode pembelajaran *outdoor learning* sedangkan kelompok kontrol akan menggunakan metode konvensional. Dalam proses penelitian, kedua kelompok tersebut akan diberikan *pretest* sebelum pembelajaran dimulai dan juga *posttest* setelah perlakuan telah diberikan.

Untuk *non equivalent pretest-posttest design* digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1 Non Equivalent Pretest-Posttest Design

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
E	O_1	X	O_2
K	O_3	-	O_4

Fadhel Deas Mulyawan, 2023
EFEKTIVITAS MODEL DISCOVERY MENGGUNAKAN METODE OUTDOO LEARNING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP (STUDI KUASI EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS VI SDN 192 CIBURUY BANDUNG TAHUN AJARAN 2023/2024)

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

Keterangan :

- E : Kelompok Eksperimen
 K : Kelompok Kontrol
 O_1 : Kemampuan siswa pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan
 O_2 : Kemampuan siswa pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan
 O_3 : Kemampuan siswa pada kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan
 O_4 : Kemampuan siswa pada kelas kontrol setelah diberikan perlakuan
 X : Perlakuan berupa penggunaan metode pembelajaran *outdoor learning*

3.3 Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Menurut Arifin (2014:215) populasi atau *universe* adalah keseluruhan objek yang akan diteliti, baik itu orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI SDN 192 Ciburuy.

2. Sampel Penelitian

Menurut Arifin (2014:215) sampel adalah menggunakan sebagian dari populasi yang akan diteliti sebagai sumber data. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Menurut Arifin (2014:222) *cluster sampling* adalah cara pengambilan sampel berdasarkan sekelompok individu dan tidak diambil secara individu atau perseorangan.

3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sukarnyana (dalam Kurniawan, 2011, hlm. 112) instrumen penelitian adalah alat yang dipakai untuk mendapatkan dan/atau mengumpulkan data secara sistematis dalam mencari pemecahan masalah atau mencapai tujuan dari penelitian. Oleh karena itu peneliti menggunakan instrumen tes dalam penelitian ini. Menurut Arifin (2014:226) tes adalah teknik pengukuran yang di

dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus di kerjakan atau diisi oleh responden. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis bentuk objektif. Instrumen tes ini di pilih oleh peneliti dengan tujuan untuk mengukur sejauh mana hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan juga kelas kontrol setelah diberikan perlakuan.

2.5 Teknik Pengujian Instrumen

1. Uji Validitas

Menurut Suharno (dalam Haryanto, 2020, hlm. 142) validitas adalah suatu ketelitian dan ketepatan suatu alat ukur yang dimana apabila alat pengukur tersebut digunakan untuk mengukur maka akan memberikan hasil yang sesuai dengan besar kecilnya gejala yang diukur. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan validitas konstruksi. Dalam pelaksanaan uji validitas konstruksi ini, peneliti melakukan *expert judgment*. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 125) pengujian validitas konstruksi dapat diuji dengan menggunakan pendapat dari ahli (*expert judgment*) yang kemudian memberikan pendapat mereka terkait instrumen yang telah disusun. Tujuan dari *expert judgment* ini adalah untuk menguji ketepatan instrumen yang akan di gunakan dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Arifin (2012, hlm. 326) reliabilitas suatu tes adalah tingkat atau derajat konsistensi tes yang bersangkutan. Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel apabila selalu memberikan hasil yang sama bila dilakukan tes pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda. Teknik uji reliabilitas yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah tes *Cronbach's Alpha* atau Koefisien Alpha. Adapaun rumus yang digunakan dalam tes *Cronbach's Alpha* adalah :

$$\alpha = \frac{R}{R - 1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

(Arifin, 2012, hlm. 332)

Keterangan :

R : Jumlah butir soal

σ_i^2 : Varian butir soal

σ_x^2 : Varian skor total

3.6 Teknik Analisis Data

1. Analisis *Pretest* dan *Posttest*

Setelah data terkumpul, peneliti mengumpulkan dan menganalisis data hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan sebelumnya. Untuk mengetahui nilai rata-rata dari *pretest* dan *post test* peneliti menggunakan rumus berikut :

$$\bar{X} = Md + \left(\frac{\sum fd}{n}\right)i$$

(Arifin, 2012, hlm. 255)

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata hitung

Md = mean duga

$\sum fd$ = jumlah frekuensi kali deviasi

n = jumlah data

i = interval

Setelah nilai rata-rata diketahui maka selanjutnya adalah mencari tahu peningkatan hasil belajar siswa dengan menghitung selisih (*gain*) dari hasil *pretest* dan juga *posttest*. Rumus yang digunakan untuk mengetahui gain adalah :

$$G = skor\ posttest - skor\ pretest$$

Keterangan

G : nilai *gain*

2. Standar Deviasi

Menurut Sugiyono (2012) standar deviasi adalah akar dari varians, varians sendiri adalah jumlah kuadrat semua deviasi nilai-nilai individual terhadap rata-rata kelompok. Dalam menentukan standar deviasi, rumus yang digunakan adalah :

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

Keterangan :

s = Standar deviasi sampel

\bar{x}	=	Rata-rata (mean)
Σf_i	=	Jumlah frekuensi data ke-i
n	=	Jumlah data
x_i	=	Data ke-i

3. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan teknik analisis data yang digunakan untuk menunjukkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dalam pengerjaannya, uji normalitas ini dapat dikerjakan dengan bantuan *software* pengolah data, yaitu *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)* menggunakan uji normalitas *shapiro wilk*.

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan pengujian yang memiliki tujuan untuk mengetahui apakah hipotesis ditolak ataupun diterima. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *independent sample t test* karena peneliti ingin meneliti terkait hasil belajar siswa sebelum dan setelah diberikan *treatment* yaitu dengan melaksanakan pembelajaran metode *outdoor learning*. Dalam pengujiannya dikerjakan dengan bantuan *software* SPSS.