

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek, Waktu Dan Tempat Penelitian

a. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Taraban 04 Kecamatan Paguyangan tahun pelajaran 2017/2018.

b. Waktu penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Mei - Juni 2018, tepatnya pada pembelajaran semester II.

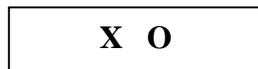
c. Tempat penelitian

Peneliti akan melakukan penelitian yang bertempat di SD Negeri Taraban 04 Kecamatan Paguyangan Kabupaten Brebes.

B. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian kuantitatif ini menggunakan metode penelitian *pre-experimental design* dengan desain penelitian *one-shot case study*. Menurut Sugiyono (2017:74) dalam design ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen.

Paradigma dalam penelitian eksperimen model ini dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 3.1

X = treatment yang diberikan (Variabel *Independen*)

O = Observasi (Variabel *dependen*)

C. Populasi Dan Sampel

a. Populasi

Menurut Arikunto (2014: 173) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang akan diteliti dalam suatu tempat. Populasi dalam penelitian ini meliputi siswa kelas V SD Negeri Taraban 04 yang berjumlah 43 siswa.

b. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Arikunto (2014: 173) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampling jenuh karena seluruh populasi dijadikan sampel.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu (objek) yang mempunyai variasi yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal itu. Disebut variabel karena ada

variasinya (Sugiyono, 2012:2). Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel sebagai berikut:

a. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab terjadinya perubahan atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran proyek (*project based learning*).

b. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas (*independent variable*). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemandirian siswa.

c. Indikator kemandirian siswa yaitu percaya diri, tanggung jawab, inisiatif dan disiplin.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui metode:

a. Observasi

1) Sugiyono (2015: 203) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Arikunto (2006: 157) mengemukakan observasi dapat dilakukan dengan dua

cara yaitu: Observasi sistematis yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan.

2) Observasi non sistematis, yang dilakukan oleh pengamat dengan tidak menggunakan instrumen pengamatan.

Teknik observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi sistematis dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan untuk menggambarkan sikap kemandirian siswa dalam pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran IPA.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar observasi. Pada penelitian ini, analisis lembar observasi untuk mengetahui kemandirian belajar siswa selama kegiatan berlangsung. Kemandirian belajar siswa yang diamati meliputi indikator pengamatan, yaitu indikator percaya diri, inisiatif, tanggung jawab, dan bersaing (*competitive*).

G. Validitas Instrumen

Sugiyono (2016:121), menjelaskan instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mengukur data tersebut valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengujian validitas instrumen observasi

menggunakan pengujian validitas konstruk. Sugiyono (Febriastuti, 2013:29) validitas konstruk digunakan pendapat para ahli yang telah dibuat berdasarkan teori tertentu. Untuk mendapatkan tanggapan atas instrumen lembar observasi yang telah kita buat.

H. Teknik Analisis Data

a. Uji Normalitas data

Menurut Priyatno (2012: 36), uji normalitas dilakukan bertujuan melihat apakah sampel dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk mengetahui normalitas data yang diperoleh dilakukan dengan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* melalui bantuan program SPSS 16.0 for windows. Untuk metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* pedoman pengambilan keputusannya adalah jika nilai *signifikansi (sig)* < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Tetapi jika nilai *signifikansi (sig)* > 0,05 maka data berdistribusi normal.

b. Uji Regresi Linear Sederhana

Menurut Sujarweni Dan Poly (2012:83), regresi bertujuan untuk menguji pengaruh antara variabel satu dengan variabel lain. Variabel yang dipengaruhi disebut variabel dependen sedangkan variabel yang mempengaruhi disebut variabel *independen*.

Model persamaan regresi linear sederhana adalah sebagai berikut.

$$\hat{Y} = a + bx$$

Dimana :

\hat{Y} = Variabel terikat atau variabel akibat (*dependent*)

x = Variabel bebas atau variabel faktor penyebab (*Independent*)

a = konstanta

b = Koefisien regresi (kemiringan); besaran dependent yang ditimbulkan oleh *independent*

I. Hipotesis Statistika

H_a : $\neq 0$ terdapat pengaruh *project based learning* terhadap kemandirian siswa kelas V SD Negeri Taraban 04 Pada Materi IPA tahun Pelajaran 2017/2018.

H_0 : $= 0$ tidak terdapat pengaruh *project based learning* terhadap kemandiriann siswa kelas V SD Negeri Taraban 04 Pada Materi IPA tahun pelajaran 2017/2018.