

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerik atau data yang berupa angka yang diolah dengan metode statistika. Pada dasarnya pendekatan kuantitatif dilakukan pada penelitian inferensial (dalam rangka pengujian hipotesis) dan menyadarkan kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas kesalahan penolakan hipotesis nihil. Dengan metode kuantitatif akan diperoleh signifikansi perbedaan kelompok atau signifikansi hubungan antara variabel yang diteliti. Pada umumnya, peneliti kuantitatif merupakan penelitian sampel besar.¹

Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian.²

B. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dibagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyelesaian.

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan dalam persiapan adalah menetapkan subjek penelitian, melakukan pengurusan surat izin penelitian, observasi ke sekolah dan konsultasi dengan guru mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan tentang materi yang diteliti, membuat dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang mengacu kepada kegiatan pembelajaran dan menyediakan sumber belajar.

¹ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007. Hal 32

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R And D*. Bandung: Alfabeta, 2014. Hal 7.

2. Tahap Pelaksanaan

Secara umum, kegiatan yang dilaksanakan pada tahap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Gallery Walk* didalam kelas, selanjutnya memberikan *posttest* dan *pretest* kepada peserta didik di dalam kelas.

3. Tahap Penyelesaian

Mengelola data dan pembahasan dari hasil penelitian yang dilaksanakan, serta mengambil kesimpulan dari hasil penelitian tersebut.

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini dilaksanakan dengan waktu pengambilan data di mulai dari bulan Februari 2018 hingga selesai, dan bertempat di MIS Amal Bakti langkat.

D. Populasi Dan Sampel

Pada bagian populasi dan sampel akan dibagi menjadi dua penjelasan, yaitu: (a). Populasi dan (b). Sampel.

1. Populasi

Populasi atau *population* mempunyai arti yang sangat bervariasi, menurut Babbie tidak lain adalah elemen penelitian yang hidup dan tinggal bersama-sama dan secara teoritis menjadi target hasil penelitian. Jadi, populasi pada prinsipnya adalah semua anggota manusia, binatang, peristiwa atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian.³ Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di MIS Amal Bakti Langkat Tahun Ajaran 20017/2018 sebanyak 30 siswa.

2. Sampel

³ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2013. Hal 53.

Sampel adalah sebagai bagian dari populasi, sebagai contoh (*monster*) yang diambil dengan menggunakan cara –cara tertentu.⁴ Sampel adalah kelompok kecil yang diamati dan merupakan bagian dari populasi sehingga sifat dan karakteristik populasi juga dimiliki oleh sampel. *Ferguson* mendefinisikan sampel adalah “beberapa bagian kecil atau cuplikan yang ditarik dari populasi”.⁵ Sampel penelitian ini adalah siswa kelas IV.

E. Variabel Penelitian

Didalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu, variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas (*Independen Variabel*)

Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang mempengaruhi variabel lain, variabel bebas merupakan variabel yang variabelnya diukur, dimanupulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebas adalah model pembelajaran *Gallery Walk*.

2. Variabel Terikat (*Dependen Variabel*)

Variabel terikat adalah variabel yang memberikan reaksi/respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Variabel terikat adalah variabel yang variabelnya diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikat adalah minat belajar siswa.⁶

⁴ Margono. S, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013. Hal 121

⁵ Sedarmayanti Dan Syarifudin, *Metodologi Penelitian*. Bandung: Mandar Maju, 2011. Hal 124.

⁶ Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006. Hal 54.

F. Defenisi Operasional Variabel

1. Menurut Kauchak bahwa model pembelajaran memberi kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar.⁷ Ini merupakan kegiatan yang merupakan suatu cara untuk menilai dan mengingat apa yang telah dipelajari oleh peserta didik. Model Pembelajaran *Gallery Walk* atau galeri belajar merupakan metode yang membuat siswa aktif disetiap sudut kelas dan berinteraksi baik antara satu siswa dengan siswa lainnya maupun interaksi antara siswa dan guru. Metode pembelajaran ini digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa di MIS Amal Bakti. Pada pembelajaran siswa akan diminta untuk menampilkan hasil diskusinya dalam bentuk *gallery* yang ditempel kedinding kemudian secara beraturan dan bergantian melihat hasil diskusi tiap kelompok. Pada tahap tersebut, setiap siswapun akan dituntut aktif dalam menjelaskan hasil diskusi kelompoknya masing-masing. Dengan pembelajaran yang tidak hanya duduk dibangku saja serta kegiatan siswa yang dapat membuat mereka aktif didalam pembelajaran, diharapkan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

2. Variabel Hasil Belajar Siswa

Dalam penelitian ini diharapkan dapat terlihat dari siswa bagaimana hasil pembelajaran siswa setelah dilaksanakannya model pembelajaran ini. Hasil belajar adalah ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan.⁸

G. Teknik Pengumpulan Data

Tehnik pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan sekala, dokumentasi dan tes.

⁷ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013. Hal 22.

⁸ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010. Hal 44

1. Dokumentasi

Menurut Arikunto metode dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Pada penelitian ini dokumentasi yang dibutuhkan ialah daftar nama siswa, jumlah siswa dan hasil nilai tes-tes yang telah diberikan.

2. Tes

Data dalam penelitian dibagi menjadi 3 yaitu, fakta, pendapat dan kemampuan. Instrumen TES digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya kemampuan objek yang kita teliti. Tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar maupun pencapaian atau prestasi misalnya tes IQ, minat, bakat, khusus dan sebagainya.⁹

H. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini meliputi dua tahap, analisis tahap awal dan analisis tahap akhir. Analisis tahap awal dilakukan sebelum penelitian dilaksanakan, yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Sedangkan analisis tahap akhir dilakukan setelah penelitian dilaksanakan dengan tujuan untuk menguji hipotesis. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Menghitung rata-rata (mean)

Mean dari sekelompok (sederetan) angka (bilangan) adalah jumlah dari keseluruhan angka (bilangan) yang ada, dibagi dengan banyaknya angka (bilangan) tersebut.¹⁰

a. Mean data tunggal

Menunjukkan semua nilai dan dibagi banyaknya data:

⁹ Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014. Hal 74.

¹⁰ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2015. Hal 78.

Rumus: $X = \frac{\sum x_i}{n}$

Keterangan:

X = mea

$\sum x_i$ = jumlah tiap data

n = jumlah data

b. Mean data kelompok

Rumusnya: $x = \frac{\sum(t_i \cdot f_i)}{\sum f_i}$

Keterangan :

X = mean

t_i = titik tengah

f_i = frekuensi

$\sum(t_i \cdot f_i)$ = jumlah frekuensi

2. Menghitung standar deviasi

Suatu nilai yang menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan dari deretannya. Simbol simpangan baku populasi (σ atau σ_a), sedangkan untuk sampel (s, sd atau σ_{n-1}).

a. Rumus simpang baku data tunggal.

$$\sigma_{n-1} = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1}} \quad \text{atau} \quad s = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n-1}}$$

b. Rumus simpang baku data distribusi

$$\sigma_{n-1} = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - \frac{(\sum fx)^2}{\sum f-1}}{\sum f-1}} \quad \text{atau } s = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{\sum f-1}} \quad 11$$

3. Uji normalitas

Normalitas yaitu data variabel penelitian membentuk distribusi normal. Uji normalitas data dapat dilakuakn dengan berbagai cara, diantaranya:

- a. Dengan kertas peluang normal
- b. Dengan rumus lilliefors.

$$X = \frac{\sum x_i}{n} \quad \text{dan} \quad S = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1}}$$

- c. Dengan rumus Chi kuadrat

Ketentuan pengambilan kesimpulan adalah terima H_0 jika:

$$x^2_{hitung} > x^2_{tabel}^{12}$$

4. Uji homogenitas

Homogenitas data merupakan salah satu persyaratan yang direkomendasikan untuk diuji secara statistik uji parametrik, misalnya uji-t dan uji-f. Walaupun demikian, dalam keadaan terpaksa untuk kasus uji hipotesis perbedaan dua rata-rata dari kelompok yang tak homogen (heterogen) dapat digunakan pendekatan statistik uji-t.

- a. Uji-t (pretes dan postes)

$$t = \frac{s_1^2 - s_2^2}{2s_1 s_2 \sqrt{\frac{1-r_{12}^2}{ab}}}$$

¹¹ Riduan Dan Akdon, *Rumus Dan Data Dalam Aplikasi Statistika*. Bandung: Alfabeta, 2009. Hal 40-41

¹² Indra Jaya Dan Ardat, *Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*. Bandung: Citapustaka Media Perintis, 2013. Hal 252-257.

dimana :

s_1^2 = varians pretes

s_2^2 = varians postes

r_{12}^2 = koefisien korelasi antar pretes-postes

$db = (n-2)$, n adalah pasangan data pretes-postes

Adapun hipotesis statistiknya:

$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$

$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

$\sigma = 0,05$.

b. Uji-F

Rumus : $F_{\text{maks}} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}} = \frac{s_b^2}{s_k^2}$

Dengan derajat bebas: $db_1 = (n_1-1)$ dan $db_2 = (n_2-1)$

Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_2: \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2 = \sigma_4^2 = \dots = \sigma_k^2$

H_1 : bukan H_0 ¹³

¹³ Kadir, *Statistika Terapan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2015. Hal 163-164