

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013:7) metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini sebagai metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, objektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis statistik.

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen semu (*quasy experiental*). Menurut Creswell (2015) kuasi eksperimen adalah rancangan eksperimen yang dilakukan tanpa pengacakan (random), tetapi melibatkan penempatan partisipan ke kelompok. Desain yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Group design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal, adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pretest* yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda signifikan. Secara rinci desain *Pretest-Posttest Group design* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.1. *Pretest-Posttest Group design*

Sampel	Pretest	Perlakuan	Posttest
R	O ₁	X	O ₂

(Sumber: Sugiyono, 2011)

Keterangan :

- R = pengambilan sampel secara acak
- X = perlakuan pada kelas eksperimen
- O₁ = pretest kelas eksperimen
- O₂ = post kelas kontrol

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri SIEM Aceh Besar pada bulan Juli yang bertempat di Lambiheu SIEM, Kabupaten Aceh Besar.

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri SIEM dengan sampel penelitian siswa kelas V yang berjumlah sebanyak 29 siswa sebagai kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan permainan bola *kippers*.

3.4. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah elemen yang dapat diamati, diukur, dan dimodifikasi dalam suatu penelitian. Hal tersebut memungkinkan kita untuk mengidentifikasi keterkaitan antara berbagai fenomena atau dampak dari suatu tindakan atau intervensi dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2017: 60), variabel penelitian adalah atribut, sifat, atau nilai yang dimiliki oleh individu, objek, atau kegiatan yang bervariasi dan dipilih oleh peneliti untuk diselidiki atau dipelajari serta diambil

kesimpulannya. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas (*Independent Variable*) dan variabel terikat (*Dependent Variable*).

Dalam penelitian ini, variabel bebas adalah efektifitas permainan bola *kippers* (X) dan variabel dependen adalah kebugaran jasmani siswa, kemudian variabel terikat ini dapat kita simbolkan dengan (Y).

3.5. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi adalah salah satu teknik pengamatan langsung. Observasi digunakan pada saat penelitian pendahuluan ketika mengidentifikasi masalah yang ada pada suatu populasi. Observasi pada saat penelitian berlangsung dilakukan untuk mencocokkan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan aktivitas yang ada di kelas saat pembelajaran.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode yang diajukan sebagai data pendukung data primer yang didapat dari sumber data. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data yang bertujuan untuk mengetahui sejarah sekolah dan perkembangannya, struktur organisasi, keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana yang ada di sekolah.

3. Tes

Tes ini merupakan tes uji coba, tes awal dan tes akhir. Tes diberikan kepada kelas uji coba dan kedua kelas sampel. Hasil pengolahan data ini digunakan untuk menguji

kebenaran hipotesis penelitian. Tes ini berupa tes kebugaran jasmani yang akan diberikan kepada siswa kelas V SD Negeri SIEM.

3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah cara untuk mengolah dan memahami informasi yang dikumpulkan dalam penelitian. Dengan menggunakan teknik ini, kita dapat melihat pola-pola, perbedaan, atau hubungan antara data yang telah dikumpulkan. Dengan kata lain, teknik analisis data membantu kita mempengaruhi dan menginterpretasikan informasi yang telah dikumpulkan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang topik atau fenomena yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Analisis tersebut bertujuan untuk memahami efektivitas permainan bola *kippers* terhadap kebugaran jasmani siswa kelas V SD Negeri SIEM.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik kuantitatif menggunakan rumus:

1. Uji validasi

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2016). Uji validitas dilakukan untuk memastikan seberapa baik suatu instrumen digunakan untuk mengukur konsep yang seharusnya diukur. Menurut Sugiyono, (2016), untuk menguji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor butir pertanyaan dengan skor totalnya, dimana jika nilai korelasi lebih besar dari 0,30 atau nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = koefisien korelasi *personal product moment*
 n = jumlah responden
 $\sum x$ = skor butir pertanyaan
 $\sum y$ = skor total
 $\sum xy$ = skor pertanyaan dikaitkan dengan skor total
 $\sum x^2$ = jumlah skor yang dikuadrat dalam sebaran X
 $\sum y^2$ = jumlah skor yang dikuadrat dalam sebaran Y.

2. Uji Normalitas Data

Tujuan uji normalitas adalah untuk menguji apakah variabel terikat dan variabel bebas suatu model regresi sama-sama berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik mempunyai sebaran data yang normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah sebaran data normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan Uji Normal Teknik *Shapiro-Wilk*.

Data hasil dari kemampuan berpikir kritis siswa didapatkan dari nilai *pre-test* dan *posttest*. *Pre-test* digunakan dengan memperoleh data kemampuan awal sebelum diberikannya perlakuan dan *post-test* sesudah diberikannya perlakuan pada siswa kelas V SD Negeri SIEM. Menguji normalitas dalam penelitian ini menggunakan SPSS versi 25, dengan teknik shapiro-wilk, dengan taraf signifikansi 0,025.

3. Uji Regresi Sederhana

Analisis regresi linier sederhana adalah hubungan secara linier antara dua variabel independen (X_1) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Persamaan regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS, sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + e$$

Keterangan : Y = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

A = Konstanta (nilai Y' apabila $X_1 = 0$)

B = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

X = Variabel independen.

4. Perhitungan Uji Hipotesis (Uji-t)

Setelah angka koefisien korelasi diperoleh kemudian dilakukan pengujian angka koefisien korelasi tersebut dengan menggunakan rumus Uji-t pada derajat signifikan 5% seperti yang dirumuskan oleh Sudjana (2016:72), sebagai berikut:

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = koefisien hitung

r = hasil hitung koefisien korelasi X dan Y

n = jumlah sampel