

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

1.1 Metode Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian, peneliti terlebih dahulu harus menentukan metode yang digunakan, karena hal ini merupakan pedoman atau langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian yang akan membawa peneliti kepada suatu kesimpulan penelitian yang merupakan pemecahan dari masalah yang diteliti.

Langkah-langkah dalam suatu penelitian disebut prosedur penelitian atau metode penelitian. Menurut Sugiyono (2017) menjelaskan bahwa “metode penelitian merupakan suatu metode untuk mendapatkan data dengan cara ilmiah dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (hlm.72). Hal ini dapat dijelaskan bahwa metode penelitian adalah cara dalam sebuah proses pengumpulan data secara ilmiah dan sistematis untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Adapun jenis penelitian yang akan digunakan adalah eksperimen. Menurut Sugiyono (2017) menjelaskan “metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain kondisi yang terkendalikan” (hlm.72).

Berdasarkan beberapa teori di atas, bahwa dalam suatu penelitian eksperimen diperlukan adanya suatu faktor yang diuji cobakan dalam penelitian ini adalah permainan tradisional terhadap kebugaran jasmani siswa.

1.2 Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (2014) Variabel adalah “Objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian” (hlm.159). Macam-macam variabel penelitian dibedakan menjadi dua, yaitu variabel bebas (independent variable) dan variabel terikat (dependent variable).

Menurut Sugiyono (2017) menjelaskan “variabel bebas (independent variable) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab

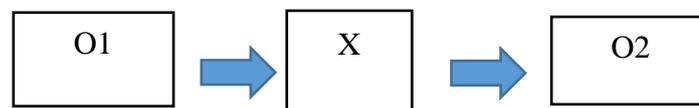
perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat), sedangkan yang dimaksud dengan variabel terikat (dependent variable) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas” (hlm.39).

Berdasarkan definisi variabel diatas, dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (independent variable) adalah permainan tradisional (X), sedangkan yang menjadi variabel terikat (dependent variable) adalah kebugaran jasmani (Y).

1.3 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan bagaimana penelitian dilaksanakan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah one group pretest posttest design. Dalam desain ini, sebelum perlakuan diberikan, terlebih dahulu sampel diberi pretest (tes awal) dan diakhiri dengan posttest (tes akhir).

Desain ini digunakan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai yaitu ingin mengetahui peningkatan power otot tungkai setelah diberi perlakuan (latihan).



Gambar 3.1 *Desain Penelitian*
Sumber : (Sugiyono 2017.hlm.74)

Desain Penelitian One Group Pretest Posttest Design

Keterangan :

O1 : pretest (tes awal)

X : Treatment (perlakuan) dengan menerapkan latihan

O2: Posttest (tes akhir)

1.4 Populasi dan sampel

Dalam suatu penelitian, populasi yang dipilih mempunyai hubungan yang erat dengan masalah yang diteliti. Menurut Sugiyono (2017) menjelaskan “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”(hlm.80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Cideeng Tanjungjaya yang berjumlah 40 siswa.

Sampel adalah bagaian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut, menurut Sugiyono (2017) menjelaskan “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”(hlm.81).

pada penelitian ini, peneliti menggunakan Teknik pengambilan sampel acak sederhana sebanyak 20 orang. Cara pengambilan sampel penulis memasukan undian sebanyak 40, undian yang ada nomornya berisi 20 buah sisanya 20 undian kosong. Siswa yang mendapat undian yang ada nomornya dijadikan sampel. Cara pengambilan sampel random sesuai dengan pendapat sugiyono (2017) yang mengemukakan “bahwa pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu” (hlm.82).

1.5 Teknik Pengumpulan Data

Tersedianya data yang aktual merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang suatu penelitian, dimana data tersebut diperoleh melalui pengumplan data. Pengumpulan data merupakan langkah utama untuk memperoleh jawaban dari masalah yang diteliti dalam rangka pengukuran dan pengujian hipotesis.

Dalam hal ini penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang sesuai dengan metode penelitian yaitu metode penelitian eksperimen sebagai berikut:

- 1) Memilih sampel dari siswa siswi kelas V SDN Cideeng.
- 2) Melaksanakan tes awal (Tes Kebugaran Jasmani) dan hasilnya disusun sesuai peringkat skor, dari skor tertinggi hingga terendah.

- 3) Melakukan perlakuan terhadap sampel berupa latihan permainan tradisional untuk peningkatan komponen kebugaran jasmani.
- 4) Pada akhir eksperimen diberikan tes akhir (Tes Kebugaran Jasmani Indonesia).
- 5) Menghitung rata-rata dan standar deviasinya, kemudian membandingkan rata-rata T1-T2 sampel.
- 6) Menguji hipotesis dengan menggunakan uji t.
- 7) Menyimpulkan hasil pengolahan data tersebut dan menyusun laporan.

1.6 Instrumen Penelitian

Sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah mengenai kebugaran jasmani. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrument penelitian. Menurut Arikunto (2014) “Instrumen penelitian adalah alat-alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah” (Hlm.203). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kebugaran jasmani.

Untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa kelas V Sekolah dasar adalah tes kebugaran jasmani yang dikemukakan oleh Nurhasan dan Narlan (2017.hlm.92) yaitu:

Untuk Sekolah Dasar Kelas 4, 5 dan 6

Butir-butir tesnya yaitu :

1. Lari cepat 40 meter
2. Angkat Tubuh 30 detik
3. Baring duduk 30 detik
4. Loncat tegak
5. Lari 600 meter

1.7 Teknik Analisis Data

Langkah yang harus ditempuh untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus-rumus statistik sebagai berikut :

1. Membuat distribusi frekuensi.

Menghitung skor rata-rata (*mean*) dari masing-masing tes, rumus yang digunakan

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan : \bar{X} = Nilai rata-rata yang dicari

\sum = Sigma atau jumlah

n = jumlah sampel

2. Menghitung Standar deviasi atau simpangan baku dengan rumus sebagai berikut.

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Keterangan : S = simpangan baku yang dicari

n = jumlah sampel

\sum = sigma atau jumlah

\bar{X} = nilai rata-rata

3. Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$S^2 = \frac{\sum (x - \bar{X})^2}{n-1}$$

Keterangan : S^2 = Nilai varians yang dicari

n = jumlah sampel

\sum = sigma atau jumlah

4. Menguji normalitas data dari setiap tes melalui uji Leliefors, dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

- a. Skor perolehan dijadikan angka baku dengan rumus :

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

- b. Menghitung peluang untuk tiap angka baku dengan rumus :

$$F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$$

- c. Menghitung proporsi Z_i [$S(Z_i)$] dengan rumus :

$$\frac{Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n}{n}$$

- d. Menghitung selisih mutlak : $|F(Z_i) - S(Z_i)|$
 e. Ambil harga yang paling besar dari harga mutlak tersebut sebagai Leliefors hitung (L_o)
 f. Bandingkan L_o dengan L_{tabel} jika L_o lebih kecil atau sama dengan L_{tabel} , maka data berdistribusi normal dan tolak dalam hal lainnya.
 5. Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui penghitungan statistik F dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata $(\alpha) = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n - 1$. Apabila angka F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} distribusi $(F \leq F_{1/2\alpha}(V_1, V_2))$, maka data-data dari kelompok tes itu homogen. $F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang $1/2\alpha$, sedangkan derajat kebebasan V_1 dan V_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n .

6. Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan kedua rata-rata uji dua pihak (uji t').

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan} \quad S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan : t = Nilai signifikansi yang dicari.

\bar{X}_1 = Skor rata-rata dari tes awal atau variabel I.

\bar{X}_2 = Skor rata-rata dari tes akhir atau variabel II

S = simpangan baku gabungan

n = jumlah sampel

S_1^2 = Varians sampel tes awal atau variabel

S_2^2 = Varians dari sampel tes akhir atau variabel II

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis (H_0) jika $-t_{(1-\alpha)} < t < t_{(1-\alpha)}$, dimana $-t_{(1-\alpha)}$ didapat dari distribusi t dengan derajat kebebasan $(dk) = n_1 - n_2 - 2$ dan peluang $(1 - \frac{1}{2} \alpha)$. Taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan peluang $(1 - \alpha)$ atau tingkat kepercayaan 95%. Untuk harga t lainnya hipotesis ditolak.

1.8 Langkah-langkah Penelitian

- 1) Tahap Awal (persiapan)
 - a. Observasi ke objek penelitian, yaitu siswa siswi kelas V SDN Cideeng
 - b. Menyusun proposal penelitian
 - c. Seminar proposal penelitian
 - d. Pengurusan surat surat rekomendasi penelitian.
- 2) Tahap Pelaksanaan
 - a. Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai penelitian yang akan dilakukan.
 - b. Melakukan tes awal kebugaran jasmani untuk mengetahui kemampuan sampel sebelum diberikan latihan.
 - c. Proses pemberian treatment.
 - d. Melakukan tes akhir kebugaran untuk mengetahui kemampuan sampel setelah diberikan latihan.
- 3) Tahap Akhir
 - a. Melakukan pengolahan dan analisa data hasil peneliti dengan menggunakan rumus-rumus statistik.
 - b. Menyusun draft proposal penelitian lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan Dewan Bimbingan Proposal Penelitian (DPP).
 - c. Melakukan ujian siding proposal penelitian apabila penelitian dinyatakan telah memenuhi syarat untuk mengikuti ujian siding proposal penelitian.

1.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dilapangan SDN Cideeng dengan subjek penelitian yaitu kelas V. kegiatan penelitian selama 1 bulan lebih. Yaitu dari tanggal 1 maret 2021 (tes awal) sampai tanggal 5 April 2021 (tes akhir) yang terbagi dalam 16 kali pertemuan, dengan frekuensi latihan tiga hari dalam satu minggu.