

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui pengaruh permainan tradisional gobak sodor terhadap kelincahan atlet taekwondo Dekade Klub.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian yang digunakan adalah Lapangan Sekolah SMAN 64 yang terletak di Jl. SMAN 64 Cipayung Jakarta Timur

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2015 sampai bulan Mei 2016

#### **C. Metode Penelitian**

Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode *pre-experiment* dengan desain penelitian menggunakan *pre-test* dan *post-test group* yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas permainan tradisional terhadap variabel terikat kelincahan atlet taekwondo Dekade Klub. Penelitian ini diawali dengan tes awal untuk mengetahui sejauh mana tingkat kelincahan atlet taekwondo Dekade Klub. Kemudian diberikan perlakuan penerapan

permainan tradisional gobak sodor dalam pemanasan (*warming up*) dan dilakukan tes akhir untuk mengetahui tingkat sejauh mana perkembangan kelincahan atlet taekwondo Dekade Klub setelah diberikan permainan tradisional. Desain yang digunakan adalah sebagai berikut:



Keterangan:

O1 = *pre-test*

X = *treatment*

O2 = *post-test*

## D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet *kyorugi* taekwondo yang tergabung dalam Dekade Klub

### 2. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik sampling jenuh, yang diambil sebagai sampel sebanyak 20 atlet *kyorugi* taekwondo Dekade Klub.

## **E. Instrumen Penelitian**

Dalam melakukan suatu penelitian langkah pertama yang dilakukan adalah mempersiapkan dan menetapkan instrumen. Sesuai dengan variabel yang dilibatkan dalam penelitian, instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan cara mengukur kelincahan atlet taekwondo dengan tes kelincahan.

### **1. Definisi Konseptual**

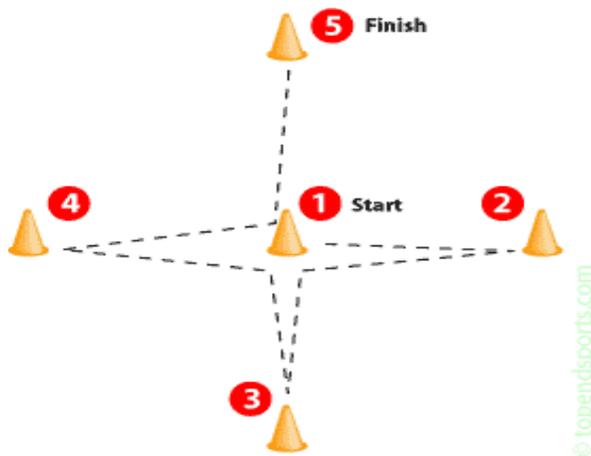
Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk mengubah arah dengan cepat dan fleksibel ketika sedang bergerak tanpa mengalami gangguan keseimbangan yang berarti.

### **2. Definisi Operasional**

*Compass Drill* adalah salah satu bentuk tes pengukuran kelincahan untuk seorang atlet atau siswa. Tes ini mempunyai bentuk menyerupai kompas dengan 4 arah yang berbeda yaitu depan, belakang, kiri dan kanan. Tes ini dilakukan untuk mengetahui ukuran kelincahan seseorang dengan menggunakan catatan waktu.

### 3. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kelincahan

#### **Compass drill**



**Tujuan** : tes ini untuk mengukur kelincahan seorang atlet dengan bentuk lapangan menyerupai kompas dengan 4 arah yang berbeda.

**Pelaksanaan** : kerucut diletakkan seperti bentuk kompas. Atlet berada dibelakang garis start (kerucut 1), dan pada aba-aba “ya” atlet berlari menuju kerucut 2 dengan salah satu tangan menyentuh kerucut, kemudian berlari kembali menuju kerucut 1 (titik start). Setelah itu menuju kerucut 3 dan kembali kerucut 1, kemudian hal ini berlanjut sampai pada kerucut 5. Stopwatch diberhentikan pada saat tangan atlet selesai menyentuh kerucut terakhir dan melampaui garis finish.

**Penilaian** : skor dalam melaksanakan tes ini diambil sebanyak dua kali percobaan, nilai yang terbaik yang di catat sebagai hasilnya. Penilaian ini dicatat setiap persepuluh detik.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa data tes awal dan tes akhir kelincahan atlet taekwondo. Tes awal berupa data yang diperoleh sebelum diberikan permainan tradisional gobak sodor, sedangkan tes akhir adalah data yang diperoleh sesudah diberikan permainan tradisional gobak sodor. Setelah dilakukan tes awal pada atlet taekwondo dapat diketahui hasilnya, dari keseluruhan atlet yang telah diberikan ranking, untuk kemudian diberikan permainan tradisional gobak sodor pada atlet taekwondo pada saat latihan.

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik statistic uji t, dengan langkah – langkah sebagai berikut:

1. Mencari nilai Rata-rata (Mean) untuk :

a. Tes Awal (X)

$$X = \frac{\Sigma X}{n}$$

b. Tes Akhir (Y)

$$Y = \frac{\Sigma X}{n}$$

2. Mencari Standar Deviasi (SD) untuk :

a. Tes Awal

$$SDx = \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{n} - \left(\frac{\Sigma x}{n}\right)^2}$$

b. Tes Akhir

$$SDy = \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{n} - \left(\frac{\Sigma x}{n}\right)^2}$$

3. Mencari Standar Deviasi Mean (SDm) untuk :

a. Tes Awal

$$SD_{mx} = \frac{SD}{\sqrt{n-1}}$$

b. Tes Akhir

$$SD_{my} = \frac{SD}{\sqrt{n-1}}$$

4. Mencari Koefisien Korelasi (r<sub>xy</sub>)

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

5. Mencari Standar Deviasi Perbedaan Mean (SD<sub>bm</sub>)

$$SD_{bm} = \sqrt{(SD_{mx})^2 + (SD_{my})^2 - 2r_{xy} (SD_{mx}) (SD_{my})}$$

6. Mencari t-hitung (t<sub>hit</sub>)

$$t_{hit} = \frac{Mx - My}{SD_{bm}}$$

7. Mencari nilai t-tabel dengan nilai dk pada taraf kepercayaan

$$\alpha = 0,05$$

8. Mencari nilai t-hitung dan nilai t-tabel

t-hitung < t-tabel maka hipotesis penelitian ditolak

t-hitung > t-tabel maka hipotesis penelitian diterima

## H. Hipotesis Statistik

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Jika telah menemukan hasil dari nilai t kemudian menguji nilai thitung terhadap nilai tabel dengan ketentuan :

Jika  $t_{hit} > t_{tab}$  maka  $H_0$  ditolak

Jika  $t_{hit} < t_{tab}$  maka  $H_0$  diterima.

