

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian dengan perlakuan percobaan (eksperimental). Sugiyono (2010:7) mengartikan pendekatan eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat. Pada penelitian eksperimen ini dilakukan dengan memberikan perlakuan yakni dengan memberikan latihan servis bawah secara bervariasi untuk meningkatkan kemampuan servis bawah permainan Bolavoli pada siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 22 Kota Pekanbaru.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Pree test and Post test Group.

Dengan pola :

$O_1 \times O_2$

Keterangan :

$O_1$  = Observasi sebelum eksperimen

$O_2$  = Observasi setelah eksperimen

(Arikunto, 2006:84)

## **B. Populasi dan Sampel**

### **a. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010:90). Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa Ekstrakurikuler SMP Negeri 22 Kota Pekanbaru yang berjumlah 14 orang.

### **b. Sampel**

Adapun teknik pengambilan sampelnya adalah dengan menggunakan teknik *sampling jenuh*. Sampling jenuh adalah apabila semua populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2010:96). Dengan demikian karena jumlah populasi siswa putra hanya berjumlah sebanyak 10 orang, maka berdasarkan pendapat dari para ahli di atas dapat dijelaskan bahwa sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 10 orang.

## **C. Definisi Operasional**

Supaya tidak terjadi penafsiran dan persepsi yang salah serta menghindari penyimpangan yang mungkin terjadi mengenai permasalahan yang dibicarakan maka perlu penjelasan dan penegasan istilah-istilah sebagai berikut :

### **1. Pengaruh**

adalah daya yang ada dan timbul dari sesuatu yang akan membentuk watak, kepercayaan, perilaku atau perbuatan seseorang.

## 2. Latihan Variasi

Latihan Variasi adalah suatu bentuk latihan yang berbeda yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dari suatu cabang olahraga dengan cara mengubah tempat latihan, suasana latihan, dan tempat latihan yang dirancang sedemikian rupa agar atlet tidak merasa jenuh dan bosan.

## 3. Servis Bawah Bolavoli

Servis bawah adalah pukulan permulaan yang bertujuan untuk menyeberangkan bola ke area tim lawan dengan cara yang pertama posisi kaki melangkah dan kaki depan berlawanan dengan tangan yang melakukan servis, yang kedua mengayunkan lengan dari belakang ke arah depan tubuh melalui bagian bawah pinggang lalu kemudian memukul bola yang di tangan yang memegang bola dengan perkenaan pergelangan tangan.

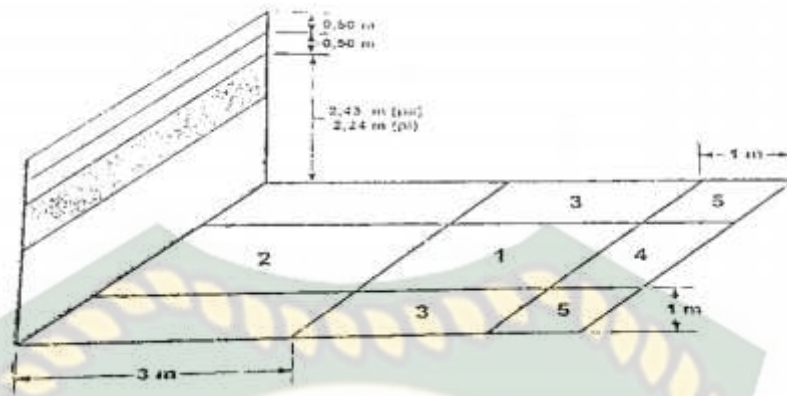
### D. Pengembangan Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah *serving test* menurut Nurhasan (2001:170), sebagai berikut :

1. Tujuan : Tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan untuk mengarahkan bola skor kearah sasaran dengan tepat dan terarah.
2. Petunjuk pelaksanaan:
  - a. Tester berada dalam daerah servis dan melakukan servis yang sah sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk servis

- b. Bentuk pukulan servis adalah servis bawah
  - c. Kesempatan melakukan servis sebanyak 6 kali.
3. Cara menskor :
- a. Skor setiap servis ditentukan oleh tinggi bola waktu melampaui jaring dan angka sasaran dimana bola jatuh
  - b. Bola yang melewati jaringan diantara batas atas jaringan dan tali setinggi 50 cm, skor adalah angka sasaran dikali tiga
  - c. Bola yang melampaui jaringan diantara kedua kali yang dirantangkan, skor adalah angka sasaran dikali dua.
  - d. Bola yang melampaui jaringan lebih tinggi dari tali yang tertinggi, skor adalah angka sasaran
  - e. Bola yang menyentuh tali batas di atas jaring, dihitung telah melampaui ruang dengan angka perkalian yang lebih besar
  - f. Bola yang menyentuh garis batas sasaran dihitung telah mengenai sasaran dengan angka yang lebih besar
  - g. Bola yang dimainkan dengan cara tidak sah atau bola menyentuh jaring dan atau jatuh di luar bagian lapangan dimana terdapat sasaran, skor adalah 0





Gambar 7. Lapangan Tes Servis Bawah (Nurhasan 2001:172)

### E. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan masalah yang diteliti maka metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah :

1. Observasi adalah melakukan pengamatan langsung ke lapangan tempat penelitian untuk mendapatkan informasi atau data yang diperlukan pada penelitian ini.
2. Kepustakaan:  
Perpustakaan untuk mendapatkan konsep-konsep dan teori-teori yang dipergunakan pada penelitian ini.
3. Tes yaitu penilaian yang diberikan kepada siswa berupa tes servis bawah sebelum dan sesudah diberikan latihan variasi servis bola voli.

### F. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisa data tentang pengaruh metode latihan variasi terhadap kemampuan servis bawah permainan bola voli serta hipotesis dalam pengambilan data yang didapat dari test yang dilakukan, maka di tempuh langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mencari Nilai (t) dengan menggunakan rumus :

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

Md = mean dari perbedaan pre tes dengan post test.

D = deviasi masing-masing subject (d-Md)

$\sum x^2 d$  = jumlah kuadrat deviasi

N = subjek sampel