

BAB III

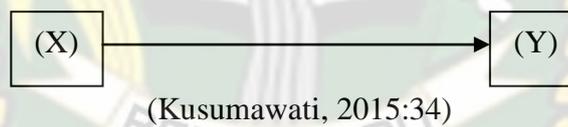
METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah merupakan penelitian korelasional dengan membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini. (Arikunto, 2006:273). Dalam hal ini sebagai variabel bebas (X) adalah daya ledak otot kaki dan serta sebagai variabel terikat (Y) adalah hasil *shooting*.

Adapun desain penelitian ini menurut Kusumawati (2015:34) dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3. Desain Penelitian



X = variabel bebas (daya ledak otot kaki)

Y = variabel terikat (hasil *shooting*)

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2010:90) 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.

Populasi merupakan keseluruhan dari objek penelitian. Adapun yang dijadikan populasi dalam penelitian ini yaitu siswa ekstrakurikuler sepakbola MTs An Najah Pekanbaru yang berjumlah 15 orang siswa.

2. Sampel

Adapun teknik *sampling* yang dipergunakan adalah *total sampling*, yaitu mengambil sampel dengan cara seluruh populasi dijadikan sampel, dengan demikian diketahui bahwa sampel pada penelitian ini siswa ekstrakurikuler sepakbola MTs An Najah Pekanbaru yang berjumlah 15 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) Daya ledak otot kaki adalah kemampuan otot kaki untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang amat singkat.

2) Hasil *Shooting*

Ketepatan *shooting* adalah salah satu ketepatan individu dalam permainan sepakbola dengan tujuan memasukkan bola ke gawang lawan untuk memenangkan pertandingan. Salah satu faktor penunjang dalam melakukan *shooting* adalah daya ledak otot kaki.

D. Instrumen Penelitian

Adapun penelitian ini terdiri dari dua variabel yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah daya ledak otot kaki sedangkan variabel

terikat adalah hasil *shooting*. Data didapat dari tes pengukuran variabel tersebut yaitu:

- 1) Tes daya ledak otot kaki dengan *standing broadjump* (Arsil, 2010:110)

Tujuan : Mengukur *power* otot tungkai.

Sasaran :Siswa ekstrakurikuler sepakbola MTs An Najah Pekanbaru.

Pelaksanaan :

- a) Testee berdiri dibelakang garis batas, kedua kaki sejajar, lutut ditekuk dan kedua lengan kebelakang
- b) Tapan menggunakan awalan, kedua kaki menolak secara bersama dan melompat kedepan sejauh-jauhnya.

Penilaian :

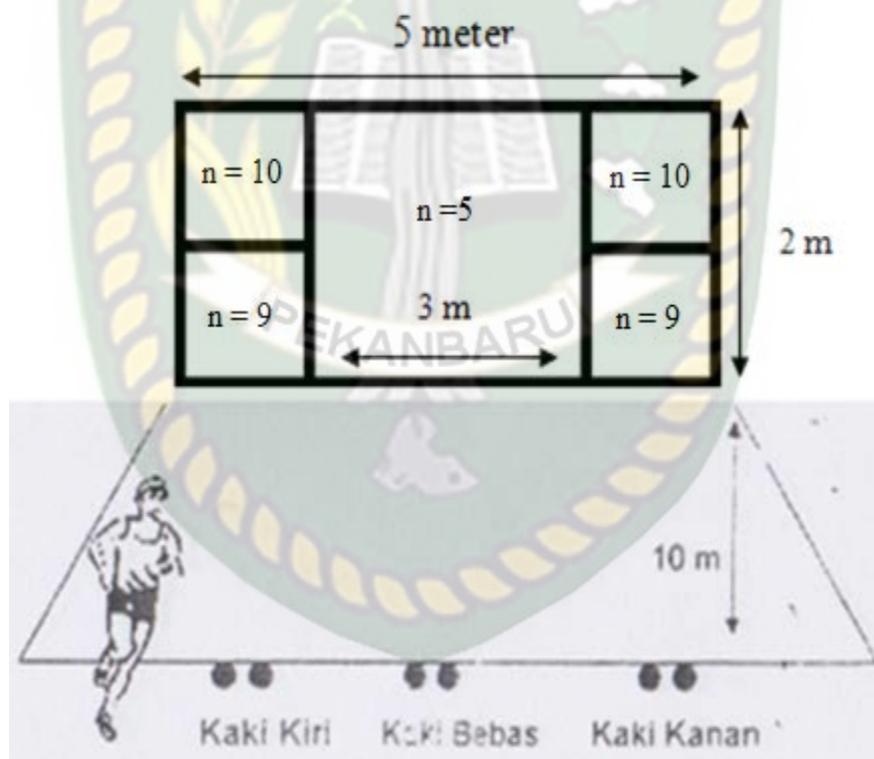
Jarak lompatan dihitung dari garis batas sampai dengan garis terdekat bagian anggota badan yang menyentuh matras atau pasir



Gambar 4. Tes *Standing Broadjump*
(Widiastuti, 2011:105)

2) Tes *Shooting At The Ball* (Arsil, 2010:145)

Tes *Shooting At The Ball* adalah tes menendang bola dari tempat dan dengan kaki tertentu ke sasaran yang telah di tentukan. Tujuannya adalah untuk mengukur keterampilan ketepatan menembak bola. Lapangan yang digunakan untuk tes *shooting* ini adalah lapangan sepakbola yang memiliki tembok sasaran tendangan berukuran panjang 5 meter x lebar 2 meter (gawang sepakbola yang dibatasi dengan tanda tali sesuai dengan nilai sasaran) dengan gambar sebagai berikut :



Gambar 5. Tes *Shooting At The Ball*
(Arsil, 2010 :145)

Keterangan :

- N = 10 (daerah sasaran yang mendapat nilai 10)
- N = 9 (daerah sasaran yang mendapat nilai 9)
- N = 5 (daerah sasaran yang mendapat nilai 5)

Cara pelaksanaan:

- 1) Bola disusun pada garis serangan dengan komposisi 2 bola berada di kanan, 2 bola di kiri dan 2 bola berada ditengah
- 2) Peserta tes berdiri pada jarak 1 meter pada bola yang akan ditendang ke arah gawang
- 3) Peserta tes menendang bola 2 kali dengan kaki kanan ke arah sasaran gawang
- 4) Peserta tes menendang bola 2 kali dengan kaki kiri ke arah sasaran gawang
- 5) Peserta tes menendang bola 2 kali dengan kaki yang paling disukai ke arah sasaran gawang

Pencatatan hasil diambil dari jumlah 6 kali tendangan dikalikan dengan jumlah sasaran

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Teknik observasi digunakan untuk meninjau lokasi penelitian untuk mengetahui permasalahan yang berhubungan dengan judul penelitian yang akan diteliti.

2. Kepustakaan

Kepustakaan digunakan untuk mendapat konsep dan teori-teori yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu tentang kontribusi daya ledak otot kaki terhadap ketepatan *shooting* sepakbola pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MTs An Najah Pekanbaru.

3. Tes Pengukuran

Untuk mengetahui kontribusi daya ledak otot kaki terhadap ketepatan *shooting* sepakbola pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MTs An Najah Pekanbaru, maka dilakukan tes *standing broadjump* dan *test shooting*.

F. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang dipergunakan adalah Korelasi Product moment yang dikemukakan oleh Pearson dalam Sugiyono (2010:212).

Rumus Pearson:

$$r_{xy}^1 = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

keterangan:

r_{xy} = Angka Indeks Korelasi “r” Product moment

n = Sampel

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y

$\sum X$ = Jumlah seluruh skor X

$\sum Y$ = Jumlah seluruh skor Y

Kemudian diberikan interpretasi besarnya kontribusi daya ledak otot kaki terhadap ketepatan *shooting* sepakbola pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MTs An Najah Pekanbaru melakukan yaitu berpedoman pada pendapat Sugiyono (2010:214) sebagai berikut:

Kurang dari 0,00-0,199 : Sangat rendah

Antara 0,20-0,399 : Rendah

Antara 0,40-0,599 : Sedang

Antara 0,60-0,799 : Kuat

Antara 0,80-1,000 : Sangat kuat

Untuk melihat besarnya kontribusi daya ledak otot kaki terhadap ketepatan *shooting* sepakbola pada siswa ekstrakurikuler sepakbola MTs An Najah Pekanbaru dengan melihat koefisien determinasi menurut Sugiyono (2010:215) dengan rumus: $KD = r^2 \times 100$.

