

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian ini dengan menggunakan metode korelasional yaitu membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Arikunto, 2006:271).

Menurut Sugiyono (2010:228) teknik korelasi digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau ratio, dan sumber data dari dua variabel atau lebih tersebut adalah sama. Dalam hal ini sebagai variabel bebas (X) adalah kelincahan, dan sebagai variabel terikat (Y) adalah menggiring.

#### B. Populasi dan Sampel Penelitian

##### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan/totalitas subjek dalam penelitian, (Arikunto, 2006:130). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah atlet club sepakbola Rajawali Pekanbaru yang berjumlah 22 orang.

##### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2006 : 131). Berpedoman kepada populasi penelitian, maka sampel dalam penelitian ini adalah semua populasi atlet club sepakbola Rajawali Pekanbaru yang berjumlah 22 orang seluruh atlet club sepakbola Rajawali

Pekanbaru. Sesuai dengan penjelasan para ahli mengatakan: “Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya penelitian populasi. Jadi teknik penarikan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling*”, (Arikunto, 2006:134).

### C. Defenisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan penafsiran terhadap kata atau ungkapan yang digunakan penulis, maka perlu untuk memperjelas atas beberapa istilah kata sebagai berikut :

1. Kelincahan merupakan kemampuan menggubah arah dengan cepat dan tepat, selagi tubuh bergerak dari suatu tempat ketempat lain. Seseorang yang mampu merubah satu posisi kesatu posisi yang berbeda dengan kecepatan tinggi dan koordinasi gerak yang baik, berarti kelincahannya cukup baik. Dalam penelitian ini akan diukur dengan menggunakan tes kelincahan.
2. Menggiring bola adalah suatu gerakan membawa bola dengan menggunakan kaki untuk daerah pertahanan lawan dan untuk mengelak penjagaan lawan. Akan diukur melalui tes menggiring bola.

### D. Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian adalah 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 (Arikunto,2006:160).

Penelitian ini berbentuk metode eksperimen, tes dan pengukuran, serta observasi. Tujuannya untuk menentukan seberapa besar pengaruh kekuatan otot lengan terhadap hasil lempar lembing.

#### 1. Tes dan pengukuran

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat yang lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Arikunto, 2006:150).

##### a. *Dogging Run* (Ismaryati, 2008:44)

Tujuan : Mengukur Kemampuan Merubah Arah Berlari

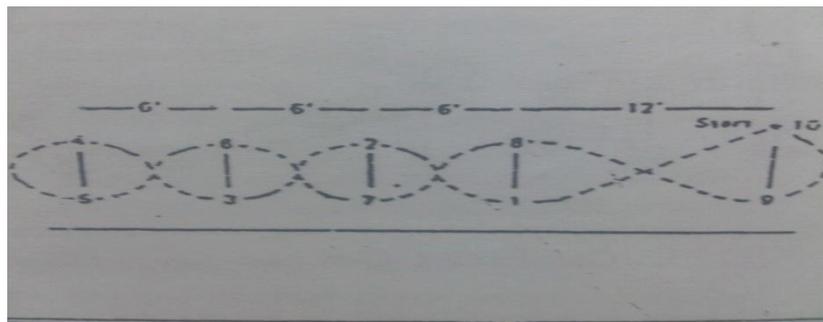
Peralatan : Stopwatch, pita atau isolasi berwarna untuk membuat garis start, cat atau kapur untuk membuat tanda arah lari, lembing atau benda yang tidak berbahaya untuk membuat rintangan.

Pelaksanaan:

Testee berdiri sedekat mungkin di belakang garis star, kemudian berlari secepat-cepatnya menurut arah yang telah ditentukan.

Penilaian:

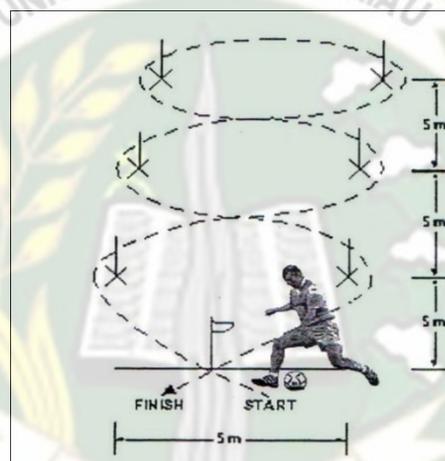
Catat waktu yang ditempuh mulai dari *star* sampai dengan *finish*.



Gambar 1. *Dogging Run* (Ismaryati, 2008:44)

**b. Tes Menggiring (Nurhasan, 2001:161)**

1. Prosedur Pelaksanaan Tes, Tes *menggiring* adalah tes dengan menggiring bola secepatnya dengan melewati semua rintangan yang telah ditentukan. Panjang lapangan adalah 6 meter dengan jarak antar satu rintangan dengan rintangan berikutnya 5 meter. Bentuk lapangan tes *menggiring* adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Lapangan Tes menggiring (Nurhasan, 2001:161).

2. Cara Pelaksanaan dan penilaian:

Peserta tes berdiri dibelakang garis start dengan sebuah bola di garis start. Pada aba-aba “ya” peserta tes *menggiring* bola secepat mungkin melewati semua rintangan zig-zag sampai ke garis *finish*. Pencatat hasil diambil dari lama waktu yang ditempuh dari start sampai ke *finish* dalam waktu persepuluh detik.

**E. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa cara sebagai berikut :

1. Teknik Observasi

Observasi adalah teknik yang dilakukan penulis dengan pengamatan langsung keobjek atau tempat penelitian dilapangan guna untuk mendapatkan dan mencari informasi mengenai adanya pengaruh latihan *circuit training* terhadap daya tahan *aerobic* atlet club sepakbola Rajawali Pekanbaru.

## 2. Teknik Kepustakaan

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang penjelasan-penjelasan teori-teori yang yang berhubungan dengan masalah yang diteliti sehingga dapat menunjang dan mendukung landasan teori dalam penelitian ini.

## 3. Tes dan Pengukuran

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat yang lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Arikunto, 2006:150).

Adapun tes dan pengukuran yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes kelincahan (*dugging run*) dan tes menggiring.

## F. Teknik Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus *korelasi product moment* dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Tingkat hubungan antar dua variabel diuji dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* oleh Pearson dalam (Arikunto, 2006:274) :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- $r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel x dengan variabel y  
 $r^2$  = kontribusi  
 $\sum X$  = Jumlah data x  
 $\sum Y$  = Jumlah data y  
 $\sum X^2$  = Jumlah data kuadrat x  
 $\sum Y^2$  = Jumlah data kuadrat y  
n = Jumlah data (sampel)  
r = korelasional

Sedangkan memberikan interpretasi besarnya kontribusi kelincahan terhadap menggiring bola yaitu berpedoman pada pendapat Sugiyono (2010:214) sebagai berikut:

Tabel 1. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00 - 0,199	Sangat rendah
2	0,20 - 0,399	Rendah
3	0,40 - 0,599	Sedang
4	0,60 - 0,799	Kuat
5	0,80 - 1,000	Sangat kuat

(Sugiyono, 2010:214)

## 2. Rumus Kontribusi ( $r^2$ )

Koefisien determinasi (membedakan) adalah suatu hubungan yang dinyatakan dalam bentuk persentase mengenai sumbangan variabel X (kelincahan) terhadap variabel Y (menggiring). Untuk mengetahui sumbangan antara variabel X terhadap Y digunakan rumus :

Koefisien Determinasi =  $r^2 \times 100\%$  . (Zulkarnain, Dkk, 2010:107)