

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara atau jalan yang ditempuh untuk mencapai tujuan. Tujuan penelitian adalah untuk mengungkapkan, menggambarkan, dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian.

‘Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya’ (Arikunto, dalam Arinil, N, 2013, hlm. 34). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif komparatif. Metode penelitian kuantitatif menurut Sugiono (2009, hlm. 8) yaitu:

Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Sedangkan penelitian komparatif adalah ‘penelitian yang berusaha untuk menemukan perbedaan tentang benda, orang, prosedur kerja, ide, kritik terhadap orang, kelompok, terhadap suatu ide, atau suatu prosedur kerja’ (Arikunto, dalam Sudijono, 2008, hlm. 274). Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang diteliti berdasarkan kerangka pemikiran tertentu. Tujuan penelitian deskriptif komparatif adalah Untuk membandingkan persamaan dan perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang diteliti berdasarkan kerangka pemikiran tertentu. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian deskriptif komparatif dengan tujuan untuk meneliti kemampuan *shooting* pemain depan, pemain tengah dan pemain belakang pada permainan sepakbola.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2007:13) data penelitian pada pendekatan kuantitatif berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Alasan

peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif karena peneliti bermaksud untuk menghilangkan subjektivitas dalam penelitian.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Menurut menurut Arikunto (2006:130) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. menurut Warsito (1992: 49), populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, hewan, tumbuhan, gejala, nilai tes, atau peristiwa, sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dalam suatu penelitian. Sementara menurut Nurul Zuriah (2007:116) mengemukakan bahwa populasi merupakan seluruh data yang menjadi perhatian peneliti. Jadi, populasi penelitian dapat disimpulkan sebagai subjek penelitian yang mengenainya dapat diperoleh dari data yang dipermasalahkan

Menurut Furqon (2009:146) populasi dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek atau keadaan yang paling tidak memiliki satu karakteristik yang sama.” Populasi menurut Ridwan (2009:6) yaitu; “populasi merupakan subjek atau objek yang berada pada satu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, maka populasi dari penelitian ini berjumlah 14 orang pemain sepakbola kecamatan cimanggung Kabupaten Sumedang.

### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, (Arikunto, 2002:29,109). Penetapan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan jenis metode *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2012 : 85) bahwa *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

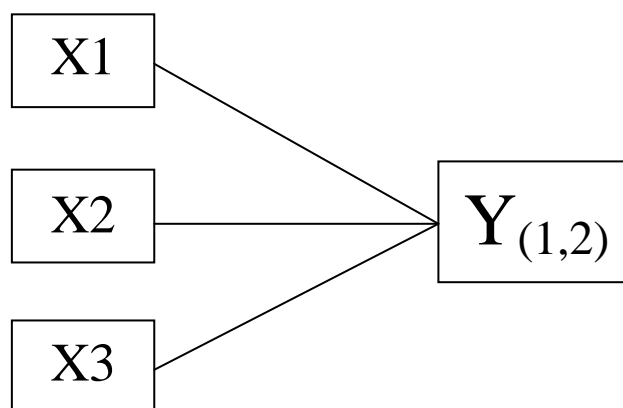
Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pemain dari tim kecamatan cimanggung kabupaten Sumedang yang berjumlah 12 orang.

### C. Desain Penelitian

Desain penelitian diperlukan dalam satu penelitian karena desain penelitian dapat menjadi pegangan yang lebih jelas dalam melakukan penelitiannya. *Design research* atau rancangan penelitian merupakan gambaran umum penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti untuk mencapai tujuan tertentu. Rancangan penelitian disajikan dalam satu kesatuan naskah yang ringkas dan utuh. Rancangan penelitian menunjukkan adanya format penulisan yang disusun secara sistematis dan operasional meliputi langkah-langkah dan tahapan yang harus dijalani oleh peneliti. Rancangan penelitian memiliki beberapa manfaat sebagai berikut.

1. Memberikan pedoman penelitian kepada peneliti.
2. Menentukan batas penelitian yang berhubungan dengan tujuan penelitian.
3. Memberikan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang kemungkinan dihadapi dan seharusnya dilakukan.

Desain dalam penelitian ini adalah sebagai berikut;



Gambar 3.1  
Desain Penelitian

(Sumber : Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, Sugiyono 2012 : 44 )

Keterangan:

- X<sub>1</sub> : Kelompok sampel pemain depan  
 X<sub>2</sub> : Kelompok sampel pemain tengah  
 X<sub>3</sub> : Kelompok sampel pemain belakang  
 Y<sub>1</sub> : Kecepatan bola  
 Y<sub>2</sub> : Ketepatan bola

#### D. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah penafsiran dan salah pengertian istilah dalam penelitian ini maka perlu suatu batasan-batasan dan penegasan istilah yang terdapat dalam judul penelitian ini.

##### 1. Ketepatan

Ketepatan dalam konteks olahraga menurut Suharno H. P. (1980/1981: 32) mengemukakan bahwa ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu gerak ke sesuatu sasaran sesuai dengan tujuannya..

##### 2. Kecepatan

kecepatan menurut Harsono (2001:36), adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang cepat.

##### 3. *Shooting*

Menurut sucipto, dkk (2000 : 17) Menendang (*shooting*) merupakan salah satu karakteristik permainan sepakbola yang paling dominan. Pemain yang memiliki teknik menendang bola dengan baik akan dapat bermain secara efisien. Tujuan menendang bola adalah untuk mengumpan (passing), menembak ke gawang (*shooting at the goal*), dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan (*sweeping*). Dilihat dari perkenaan bagian kaki ke bola, menendang dibedakan menjadi beberapa macam, yaitu menendang dengan menggunakan kaki bagian dalam (*inside*), kaki

bagian luar (outside), punggung kaki, dan punggung kaki bagian dalam (inside of the instep)

#### 4. Sepakbola

Sepakbola adalah suatu permainan yang dilakukan dengan jalan menyepak, yang mempunyai tujuan untuk memasukkan bola ke gawang lawan dengan mempertahankan gawang tersebut agar tidak kemasukan bola

### E. Instrumen Penelitian

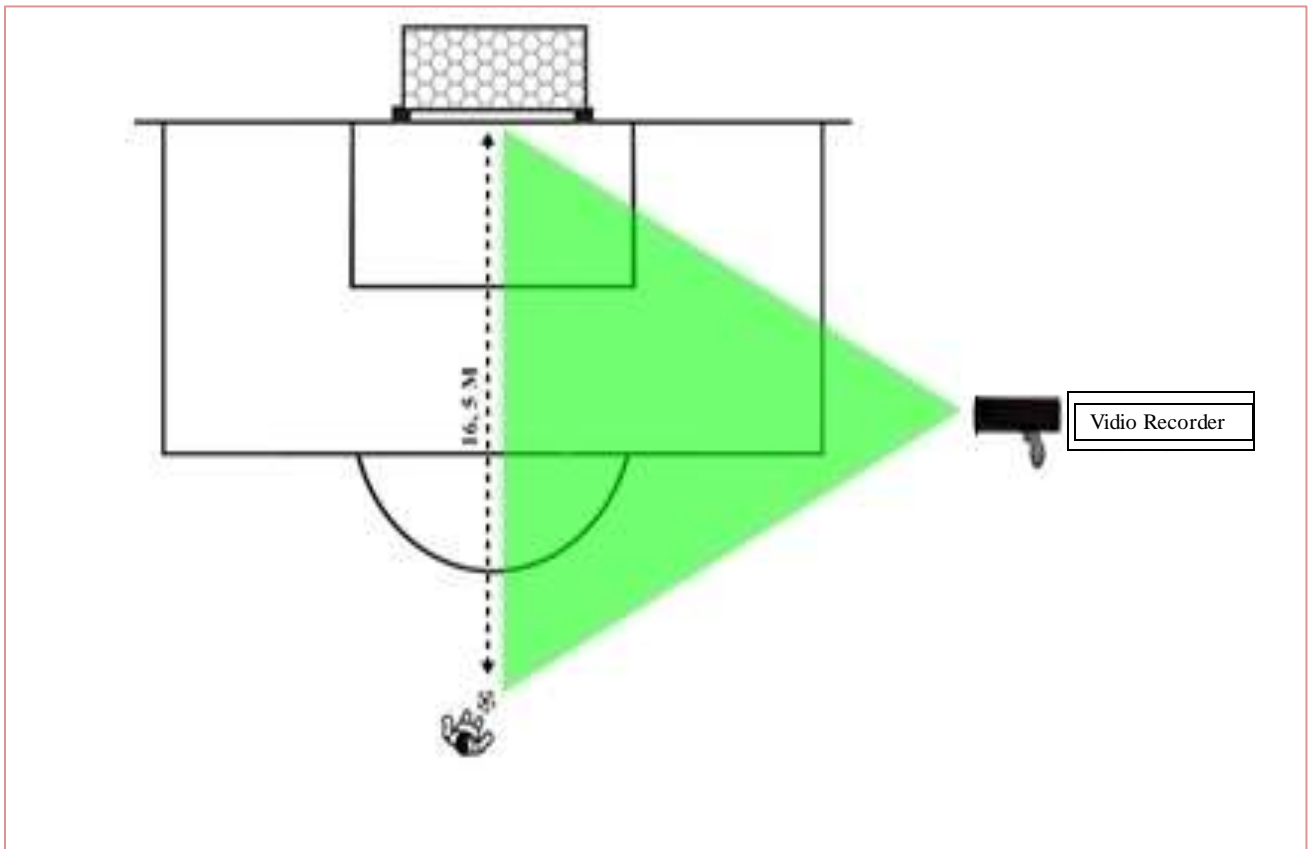
Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian, diperlukan sebuah alat ukur untuk mendapatkan data. Sehubungan dengan pengukuran, Nurhasan (2007:5) mengemukakan bahwa;

Pengukuran adalah proses pengumpulan data/informasi dari suatu obyek tertentu, dalam proses pengukuran diperlukan suatu alat ukur. Alat ukur ini berupa; a) tes dalam bentuk-bentuk pertanyaan, b) tes dalam bentuk psikomotor, c) berupa skala sikap dan berupa alat ukur yang bersifat standar misalnya ukuran meter, berat, ukuran suhu derajat fahrenheit (F) derajat celsius (C).

Menurut Sukardi (2007:138) tes merupakan prosedur sistematis di mana individual yang dites direpresentasikan dengan suatu set stimuli jawaban mereka yang dapat menunjukkan ke dalam angka. Dalam tes telah direncanakan sesuai dengan pilihan hati dan pikiran subjek guna menggambarkan respons yang kemudian diolah oleh peneliti secara sistematis menuju suatu arah kesimpulan yang menggambarkan tingkah laku dari subjek tersebut.

#### 1. Video Recorder

Video Recorder digunakan untuk merekam proses *shooting* dari jarak yang telah ditentukan. Untuk pengambilan video dalam penelitian ini, peneliti menggunakan satu buah kamera. Kamera tersebut di simpan di tengah antara gawang dan juga pemain. Berikut skema penempatan posisi kamera untuk pengambilan video yang ditunjukkan oleh Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Design pengambilan Video

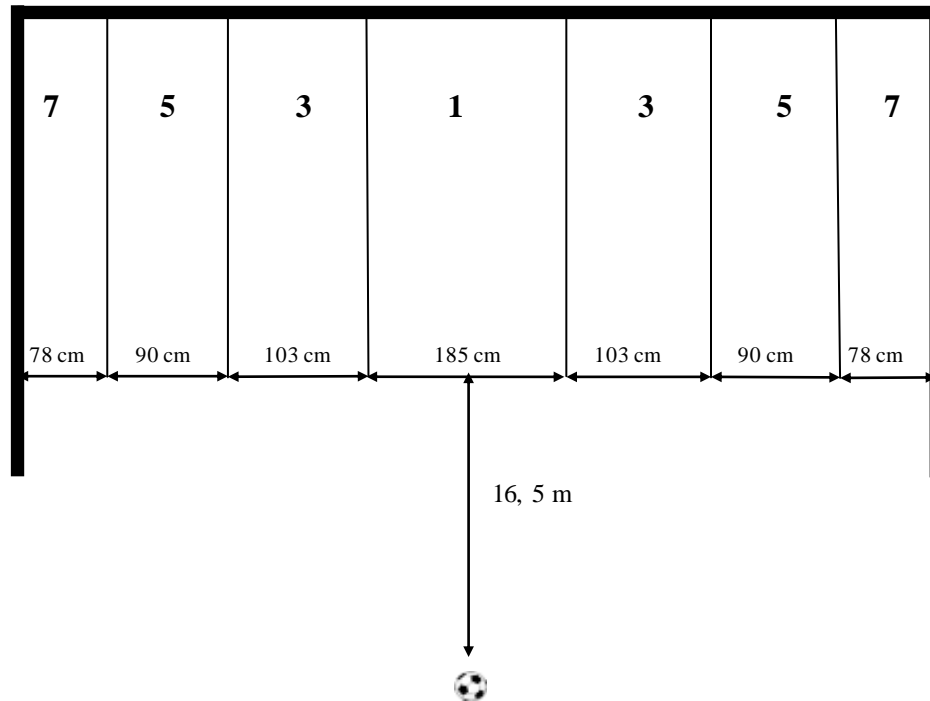
Vidio Recorder berfungsi untuk merekam gerak bola pada saat bola itu mulai ditendang kesasaran guna untuk mencari angka kecepatan bola. *Output* dari video yang diambil berupa format AVI.

## 2. Kinovea

Kinovea digunakan untuk menganalisis atau menghitung kecepatan *shooting* yang dilakukan sampel setelah melakukan pengetesan.

## 3. Tes ketepatan dan kecepatan *Shooting*

Tes ini bertujuan untuk mengetahui ketepatan dan kecepatan bola pada saat menendang. Untuk mengukur ketepatan bola, sampel makukan *shooting* kearah gawang yang telah disiapkan berikut dengan skor yang telah disiapkan seperti pada gambar 3.2. sedangkan untuk pengukuran kecepatan bola penulis menggunakan stopwatch.



Gambar 3.3 Tes Menendang Bola Kesasaran *Shooting*

(Sumber : Tes Dan Pengukuran Keolahragaan, Nurhasan *et al.* 2007:214)

Alat yang digunakan:

- a. Peluit
- b. Gawang
- c. Bola
- d. Nomor – nomor
- e. Tali
- f. Stopwatch

Petunjuk pelaksanaan tes shooting:

- 1) Sampel berdiri dibelakang bola yang diletakan disebuah titik berjarak 16,5 m didepan gawang.
- 2) Pada saat bunyi peluit, sampel mulai menendang bola, *Stopwatch* mulai dijalankan dan diakhiri pada saat bola melewati sasaran.

- 3) Bola yang mengarah ke angka sasaran dan angka yang muncul distopwatch, itulah nilai test sampel.
- 4) Sampel diberi tiga kali shooting.

Cara penskoran:

- 1) Jumlah skor dan waktu yang ditempuh bola pada sasaran dalam tiga kali tendangan.
- 2) Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor, maka diambil jumlah skor dari kedua sasaran tersebut.
- 3) Tendangan dinyatakan gagal apabila bola keluar dari daerah sasaran dan menempatkan bola tidak pada jarak 16,5 m dari sasaran.

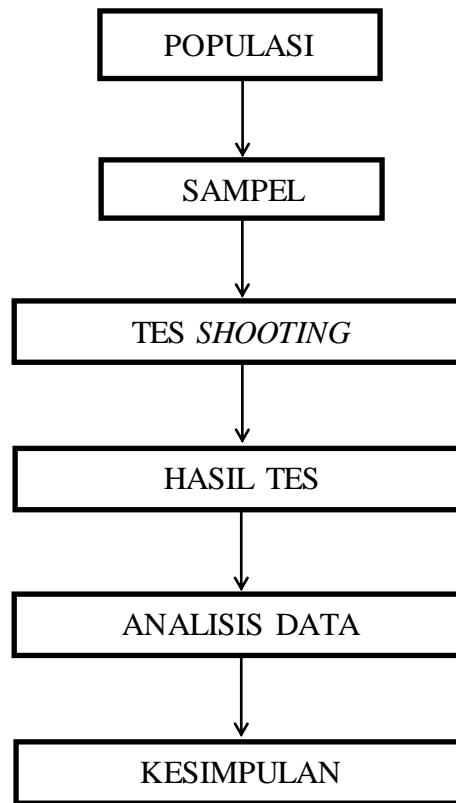
## **F. Teknik Pengumpulan data**

A. Tahap penelitian yang dilakukan adalah

- a. Tahap persiapan yaitu tahap menyiapkan proposal penelitian, survei pendahuluan untuk memperoleh data yang diperlukan, dan studi dokumentasi serta literatur yang berhubungan dengan masalah penelitian.
- b. Pelaksanaan penelitian yang dimulai dengan melakukan pengketesan kepada setiap responden yang menjadi subjek penelitian.
- c. Tahap pengumpulan dan pengolahan data yang telah diperoleh yang selanjutnya dilakukan analisis data dan uji statistik.
- d. Tahap penyusunan laporan dan penyajian hasil penelitian. Setelah kegiatan pelaksanaan penelitian selesai dilakukan, kemudian disusun laporan penelitian yang berupa sekripsi.

Dalam penelitian, perlu adanya alur penelitian sehingga penelitian yang dilakukan terencana dan bisa diatur dengan baik. Adapun teknik pengumpulan data ditunjukkan oleh gambar 3.4





Gambar 3.4 Teknik Pengumpulan Data  
(Sumber : Penulis)

### G. Analisa Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Anova. Tujuan dari penelitian anova adalah untuk menguji perbedaan rata-rata lebih dari dua sampel. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah perbandingan yang dilakukan antara pemain depan, pemain tengah dan pemain belakang dari hasil kecepatan dan ketepatan bola pada saat *shooting*. Analisis statistik yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan program *SPSS for Windows versi 17*.