



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian sangat dibutuhkan dalam sebuah penelitian, karena akan memberikan petunjuk bagaimana penelitian tersebut harus dilaksanakan. Di dalam metode penelitian akan ditemukan cara-cara bagaimana objek penelitian yang dituju bisa diketahui dan diamati sehingga menghasilkan data-data yang tepat sesuai dengan tujuan penelitian. Dengan demikian penggunaan metode penelitian bergantung kepada permasalahan dan pertanyaan penelitian yang muncul. Dari pertanyaan penelitian dapat diketahui variabel yang muncul bersifat atau berupa gambaran peristiwa yang terjadi pada saat pengukuran dan pengumpulan data.

Dengan demikian metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Hal tersebut sesuai dengan penjelasan Surakhmad (1998:139) bahwa "Metode deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang". Pelaksanaan metode-metode deskriptif tidak terbatas hanya sampai pada pengumpulan dan penyusunan data, tetapi meliputi analisis dan interpretasi mengenai data itu.

Ciri-ciri metode deskriptif menurut Surakhmad (1998:140) adalah :

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang pada masalah-masalah yang actual.
2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa (karena itu metode ini sering disebut metode analisis).

Seperti yang telah dijelaskan oleh Withney (1960:160) dalam buku Nazir (2005:63-64) sebagai berikut:

Metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta tatacara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena.



Definisi metode penelitian deskriptif berdasarkan para ahli tersebut. Dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskriptif, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Agar penggunaan metode deskriptif ini menghasilkan suatu yang diharapkan, maka dibutuhkan teknik dalam pemecahannya. Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik survey tes.

B. Populasi dan Sampel

Dalam menyusun sampai menganalisis data sehingga memperoleh gambaran yang sesuai dengan apa yang diharapkan dalam penelitian ini memerlukan sumber data. Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi atau sampel penelitian. Penentuan populasi bagi seorang peneliti sangat penting, karena populasi merupakan subjek data dari suatu penelitian yang berada dalam suatu daerah yang jelas sifat-sifatnya dan lengkap. Sugiyono (2010:117) menjelaskan bahwa "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Untuk memperoleh hasil dari sebuah penelitian tentunya diperlukan sumber data untuk dijadikan objek dari penelitian yang dilakukan. Sumber dari penelitian tersebut biasanya dari orang, binatang, ataupun benda sesuai dari tujuan yang akan hendak dicapai dalam penelitian tersebut. Adapun mengenai objek yang hendak diteliti adalah dinamakan dengan populasi dan sample penelitian. Arikunto (2010:173) menyatakan "populasi adalah keseluruhan subjek keseluruhan subjek penelitian". Kemudian dijelaskan Arikunto (2010:174). "sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti."

Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel yaitu wasitberlisensi C3 Kota Bandung dan C1 Nasional yang berada di naungan Pengprov Pssi Jawa barat yang memenuhi persyaratan penelitian yang terdiri dari 95 orang wakil populasi yang diteliti untuk tingkatan wasit Kota Bandung dan 65 orang wakil populasi untuk tingkatan Nasional. Cara yang digunakan penulis untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah dengan sampel random sampling atau sampel acak secara sederhana. Mengenai sampel ini Sugiyono (2010:120) menyatakan sebagai berikut : “Dikatakan sampel sederhana karena cara pengambilan sampel dari semua anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperlihatkan strata yang ada dalam anggota populasi itu”. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen.

Jumlah dari sampel dalam sebuah penelitian Arikunto (2010:120) sebagai berikut:

Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Pendapat lainnya mengenai sampel, Surakhmad (1998:93) mengemukakan sebagai berikut :

Karena tidak mungkinnya penyelidikan selalu langsung menyelidiki populasi, padahal tujuan penyelidikan menemukan generalisasi yang berlaku secara umum, maka sering kali penyelidikan terpaksa mempergunakan sebagian saja dari populasi yakni sebagai sampel, yang dapat dipandang representative terhadap populasi itu.

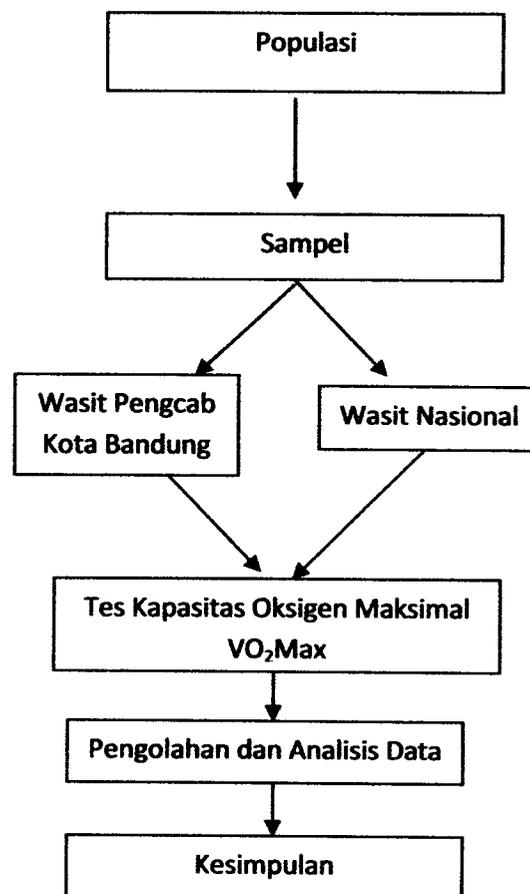
Berdasarkan pernyataan di atas, maka penulis menentukan jumlah sampel yang merupakan wasit C3 Kota Bandung dan C1 Nasional yang berjumlah 15 orang untuk wasit tingkat Kota Bandung dan 15 orang untuk tingkat Nasional atau berjumlah 30 secara keseluruhan yang dirasa sesuai dengan karakteristik penelitian yang penulis lakukan dan dapat mewakili populasi.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2002 : 96) adalah “obyek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Dan variabel sebagai obyek penelitian, maka ada variabel yang mempengaruhi dan ada variabel akibat. Variabel yang mempengaruhi disebut dengan variabel penyebab, variabel bebas atau independent, sedangkan variabel akibat disebut variabel tidak bebas atau variabel tergantung, variabel terikat atau dependent. Dalam penelitian ini hanya ada satu variabel ialah kapasitas oksigen maksimal VO_2Max .

D. Alur Penelitian

Adapun alur-alur penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Alur Penelitian

E. Prosedur Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Cooper tes, dan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengajukan proposal kepada dosen pembimbing.
- b. Mengajukan surat ijin penelitian.
- c. Menentukan populasi dan sampel.
- d. Mengadakan tes kapasitas oksigen maksimal (VO_2Max) kepada sampel

Tes dilakukan pada :

Hari / Tanggal : Minggu-Senin / 26-27 Mei 2013

Tempat : Stadion UPI

Jam : 08.00 – selesai.

F. Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu alat untuk mengumpulkan data, seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2002:136) sebagai berikut “instrumen penelitian adalah suatu 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 mudah diolah”. Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen dan untuk tercapainya sebuah penelitian yang sudah ditetapkan perlu didukung oleh data penelitian yang akurat, adapun untuk itu perlu digunakan alat pengumpulan data yang tepat. Sehubungan hal tersebut di atas maka dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen penelitian berupa cooper test. Adapun tes penelitian yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data kapasitas oksigen maksimal (VO_2Max) wasit sepakbola C3 Kota Bandung dan C1 Nasional adalah yang sudah ditetapkan dan diberlakukan oleh PSSI / FIFA yang terdiri dari item test:

1. Lari 12 menit (Cooper Test)

- a. Tujuan : Mengukur Tingkat Kapasitas Oksigen Maksimal (VO_2Max)
- b. Alat : Alat tulis, stop watch, lintasan/track, pluit, bendera start.
- c. Pelaksanaan : Peserta terlebih dahulu melakukan pemanasan sebelum melakukan tes. Peserta berdiri di belakang garis start, pada aba-aba “siap” peserta peserta mengambil sikap berdiri, pada aba-aba “ya” dan bunyi pluit peserta lari secepat dan semaksimal mungkin selama 12 menit kemudian ketika waktu telah berakhir 12 menit ditandai dengan pluit panjang dibunyikan akan dicatat jarak yang diperoleh.
- d. Penghitungan hasil VO_2Max menggunakan rumus sebagai berikut :
(Jarak tercakup dalam meter - 504,9) ÷ 44.73

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data dari tes awal terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data tersebut secara statistik. Langkah-langkah pengolahan data tersebut ditempuh dengan prosedur sebagai berikut:

1. Mencari nilai rata-rata dari skor yang tidak dikelompokkan. Menurut Nurhasan (2007:24) bahwa “cara ini biasanya digunakan apabila kelompok itu jumlah anggotanya relatif kecil (dibawah 30).” Pendekatan statistiknya menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Arti dari tanda-tanda dalam rumus tersebut :

\bar{X} : Skor rata-rata yang dicari

X : Skor yang diperoleh

N : Jumlah Sampel

Σ : ‘Sigma’ yang berarti jumlah

2. Menghitung simpangan baku, dengan skor yang tidak dikelompokkan, menurut Nurhasan (2007:39) menggunakan pendekatan statistiknya menggunakan rumus :

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x_1 - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Arti dari unsur-unsur tersebut adalah :

S: Simpangan baku

\sum : 'Sigma' yang berarti jumlah

X_1 : Skor yang dicapai seseorang

\bar{X} : Nilai rata-rata

n : Banyaknya jumlah orang

3. Mencari varians dari skor-skor suatu kelompok yang tidak dikelompokan, menurut Nurhasan (2007:43) menggunakan pendekatan statistiknya menggunakan rumus :

$$s^2 = \frac{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}{n(n-1)}$$

Arti unsur-unsur tersebut adalah :

S_2 = varians yang dicari

X_1 = skor yang diperoleh seseorang

n = jumlah orang

4. Karena data yang diperoleh dari hasil penelitian ini berupa angka-angka maka metode analisis data yang dipakai dalam melakukan pengolahan data adalah metode analisis data statistik, hal ini sesuai dengan pendapat Sutrisno Hadi (1988:221) yang dikutip oleh Sudarmo (2007:45), mengatakan bahwa 'cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk mengumpulkan data, menganalisis data penyelidikan yang berwujud angka-angka dalam teknik statistik'. Teknik ini yang dipakai untuk memperoleh data penelitian adalah statistik deskripsi dengan metode analisis deskriptif presentase. Pertimbangan digunakannya metode analisis statistik adalah sebagai berikut:
- a. Dengan analisis statistik obyektif hasil penelitian lebih terjamin, karena prosedurnya menggunakan data matematis yang logis

- b. Statistik dapat meringkas data yang besar dalam bentuk yang sederhana, sehingga mudah diketahui. Data-data tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis *Deskriptif Presentase*, sebagai berikut:

$$DF = \frac{f}{n} \times 100 \% = \%$$