

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada dasarnya setiap penelitian membutuhkan metode untuk meneliti, sedangkan penggunaan metode disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian tersebut. Metode penelitian membicarakan mengenai tata cara pelaksanaan penelitian, sedangkan prosedur penelitian membicarakan urutan kerja penelitian dan teknik penelitian membicarakan alat-alat yang digunakan dalam mengukur atau mengumpulkan data penelitian. Jadi metode penelitian melingkupi prosedur dan teknik penelitian. Mengenai metode penelitian, Silalahi (2009,hlm.12) mengemukakan bahwa :

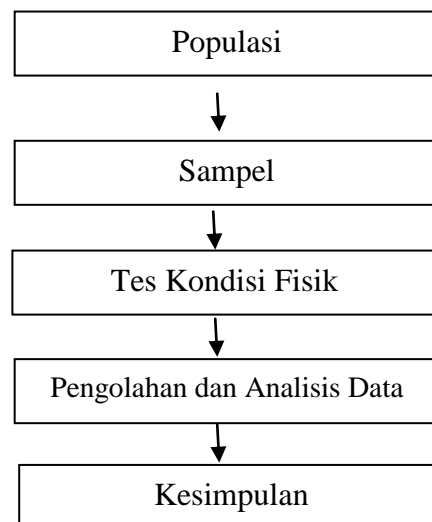
Metode penelitian merupakan cara dan prosedur yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki suatu masalah tertentu dengan maksud mendapatkan informasi untuk digunakan sebagai solusi atas masalah tersebut. Oleh karena itu, metode merupakan keseluruhan langkah ilmiah yang digunakan untuk menemukan solusi atas suatu masalah.

Penelitian deskriptif berkaitan dengan pengumpulan data untuk memberikan gambaran atau penegasan suatu konsep atau gejala. Selanjutnya, menurut Silalahi (2009,hlm.28) metode penelitian yang bersifat deskriptif bertujuan: "Menggambarkan secara tepat sifat-sifat suatu individu, keadaan, gejala, atau kelompok tertentu, atau untuk menemukan frekuensi atau penyebaran suatu gejala lain dalam masyarakat". Berkaitan dengan penelitian yang penulis lakukan, maka metode penelitian yang penulis gunakan adalah metode penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengungkapkan data yang ada di lapangan, yaitu dengan menguraikan dan menginterpretasikan sesuatu seperti apa adanya terhadap suatu yang terjadi pada penelitian yang dilakukan agar memperoleh gambaran realitas yang sebenarnya. Mengenai penelitian deskriptif M Nazir (2005,hlm.54) menjelaskan pada halaman 31 bahwa:

Penyelidikan deskriptif 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 deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif. Karena pada penelitian ini tidak melakukan kontrol dan memanipulasi variabel penelitian. Untuk memperoleh data yang sesuai, maka dalam penelitian ini menggunakan teknik tes. Metode yang dimaksud untuk mengumpulkan data-data mengenai kondisi fisik pemain tim Persib Bandung U-21.

Adapun alur penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini seperti yang tertera pada halaman 24 :



Gambar 3.1
Alur Penelitian

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian mengenai profil kondisi fisik pemain tim Persib Bandung U-21 dilaksanakan di lapangan PPI/Pusdikpom dan kampus FPOK UPI Setiabudi, pada tanggal 1-15 Desember 2014.

Bobby Sosiawan, 2014

Profil Kondisi Fisik Pemain Tim Persib Bandung U-21

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah bagian terbesar dari suatu kelompok. Mengenai populasi Sugiyono (2013,hlm.80) 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 di ambil kesimpulan”. Populasi dalam penelitian ini adalah Tim Persib Bandung U-21 Tahun 2014.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian. Gay dan Diehl (1992,hlm.126) dalam Silalahi (2010,hlm.256) mengungkapkan bahwa pengertian *sampling* adalah “ *Sampling is the process of selecting a number of units for a study in such a way that the units represent the large group from which they were selected*”. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Senada dengan pernyataan Robert B. Burns (2000,hlm.82) dalam Silalahi (2010,hlm.256) yang mendefinisikan *sampling* sebagai berikut :

Sampling is the process of selecting a sufficient number of elements from the population so that by studying the sample, and understanding the properties or the characteristics of the sample subjects, we will be able to generalize the properties characteristics to the populations.

Dari kedua pernyataan diatas dapat diartikan bahwa *sampling* adalah sebuah proses pemilihan beberapa unit untuk sebuah penelitian dimana unit-unit tersebut diharapkan dapat menggambarkan suatu kelompok yang lebih besar atau populasi maka memilih sampel secara tepat merupakan hal yang penting dalam penelitian. Teknik pengambilan sampel yang peneliti laksanakan adalah *sampling* jenuh. Mengenai *sampling* jenuh Riduwan (2005,hlm.64) mengatakan bahwa: “*Sampling*

jenuh adalah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel”. Sampel dalam penelitian ini yaitu semua Pemain Persib U-21 yang berjumlah 29 orang.

D. Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian, untuk mencapai keberhasilan maka diperlukan alat ukur untuk mendapatkan data, seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2010,hlm.203) bahwa: “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

Berdasarkan penjelasan di atas, alat ukur atau instrumen tes yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah meliputi: Fleksibilitas (*The Modified Sit and Reach Test*), Power tungkai (*Vertical Jump*), Speed (*Lari Sprint 20 Meter*), Kelincahan (*Illinois test*) dan Daya Tahan: a. Otot perut (*Sit Up 2menit*), b. Cardiovascular (*Vo2max treadmill test*).

Untuk lebih jelasnya mengenai tata cara dan pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

1. *The Modified Sit and Reach*

- Tujuan : Untuk mengukur kelenturan dari otot punggung, juga elastisitas otot hamstring / fleksibilitas punggung.
- Alat/fasilitas : Meteran, ballpoint, lembar/format penilaian tes.
- Pelaksanaan : Atlet duduk di bidang datar, kedua kaki lurus dan rapat. Badan dibungkukkan ke depan, tangan lurus. Renggutkan badan ke depan perlahan-lahan sejauh mungkin, kedua tangan berhenti pada jangkauan terjauh.
- Skor : Jarak jangkauan yang terjauh yang dapat dicapai oleh atlet dari dua kali percobaan, yang diukur dalam cm.



Gambar 3.1
Sumber : Google

Rentang Skor	Kriteria
40 cm – keatas	Baik sekali
31-39 cm	Baik
21-30 cm	Cukup
17-20 cm	Kurang
Kurang dari 17 cm	Sangat Kurang

Tabel 3.1
Kriteria Tes *The Modified Sit and Reach*

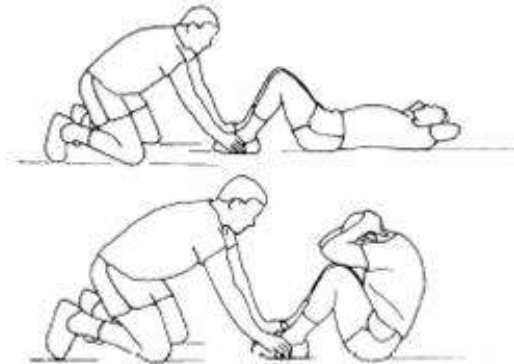
2. *Sit-Up*

Tujuan : Untuk mengukur komponen daya tahan otot perut

Alat/ fasilitas : Matras, stopwatch.

Pelaksanaan : Atlet tidur terlentang, kedua tangan saling berkaitan di belakang kepala, kedua kaki dilipat sehingga membentuk sudut 90^0 , seorang pembantu memegang erat-erat kedua pergelangan kaki atlet. Atlet berusaha bangun sehingga berada dalam sikap duduk dan kedua siku dikenakan pada kedua lutut dan kemudian dia kembali ke sikap semula. Lakukan gerakan ini secara berulang-ulang sampai atlet tidak mampu mengangkat badannya lagi, perhatikan agar sikap tungkai selalu membentuk sudut 90^0 pada waktu melakukan *sit-up*.

Skor : Jumlah gerakan *sit-up* yang betul yang dapat dilakukan.



Gambar 3.2
Sumber : Google

Rentang Skor	Kriteria
132 – keatas	Sangat Baik
110-131	Baik
87-109	Cukup
76-86	Kurang
Kurang dari 76	Sangat Kurang

Tabel 3.2
Kriteria Tes *Sit-Up*

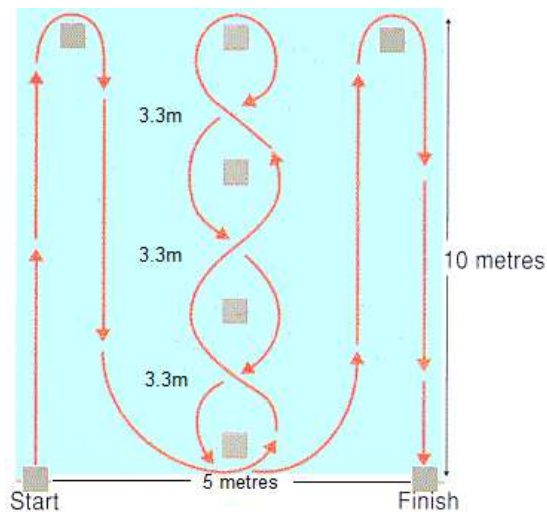
3. *Illinois test*

Tujuan : Mengukur kelincahan dan koordinasi.

Alat/fasilitas : stopwatch, cones dan lapang bidang datar maks 15 m.

Pelaksanaan : Empat cone digunakan untuk menandai awal, akhirdan dua titik balik. Empat cone ditempatkan ditengahnya jarak yang sama terpisah. Setiap cone di tengah diberi jarak spasi 3,3 meter. Atlet berdiri di belakang garis start, lalu pada perintah aba-aba “Go” stopwatch dimulai, dan atlet berlari secepat mungkin ke arah yang telah ditentukan, waktu dihentikan pada saat mencapai garis finish.

Skor : Skor yang diambil adalah waktu terbaik dari dua kali kesempatan.



Gambar 3.3
Sumber : Brian Mac

Rentang Skor	Kriteria
Kurang dari – 15,2detik	Sangat Baik
15,2-16,1detik	Baik
16,2-18,1detik	Cukup
18,2-18,3detik	Kurang
Lebih dari 18,3detik	Sangat Kurang

Tabel 3.3
Kriteria Tes *illinoist*

Tabel referensi : Davis B. Et al; Physical Education and the Study of Sport; 2000

4. Lari 20 Meter

Tujuan : Mengukur komponen kecepatan

Alat : a. *Stopwatch*
b. Meteran
c. Lintasan datar
d. Pluit

Pelaksanaan : Atlet berdiri di belakang garis start, dengan sikap *start* melayang. Pada aba-aba “ya” atlet berlari secepat mungkin mencapai *finish*. Tiap atlet diberikan kesempatan dua kali percobaan.

Skor : Yang diambil adalah waktu tempuh terbaik dari dua kali percobaan.

Rentang Skor	Kriteria
Kurang dari 2,99 detik	Sangat Baik
3,05 - 3,00 detik	Baik
3,17 - 3,06 detik	Cukup
3,29 – 3,18 detik	Kurang
Lebih dari 3,29 detik	Sangat Kurang

Tabel 3.3
Kriteria Tes Lari 20 Meter

5. *Vo2max treadmill test*

Tujuan : Mengukur komponen daya tahan *cardiovascular*

Alat/fasilitas : Satu set alat treadmill, kertas, printer, polar, software, pc.

Pelaksanaan : Pemasangan polar sesuai dengan titik yang sudah ditentukan pada atlet, sambungkan dengan perangkat software treadmill, fiksasi settingan polar atau pengecekan kembali polar yang ditempelkan pada atlet, masukkan data atlet ke alat treadmill, ukur tekanan darah, rekam ekg 12 leads, jalankan alat treadmill dengan kecepatan sesuai dengan prosedur, setiap tiga menit speed dan elevasi akan bertambah sesuai dengan prosedur yang sudah ditentukan, pantau terus perubahan ekg dan keluhan atlet selama test, rekam ekg 12 leads dan BP setiap 3 menit, hentikan tes sesuai prosedur.



Bobby Sosiawan, 2014

Profil Kondisi Fisik Pemain Tim Persib Bandung U-21

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Gambar 3.4
Sumber : <http://google.com>

6. Vertical Jump

Tujuan : Mengukur daya ledak (tenaga eksplosif) otot tungkai

Alat/Fasilitas :

- a. Dinding yang rata dan lantai yang rata dan cukup luas
- b. Serbuk kapur dan alat penghapus
- c. Formulir pencatatan hasil tes dan alat tulis
- d. Meteran

Pelaksanaan : Atlet berdiri tegak dekat dinding, kedua kaki, papan dinding berada di samping tangan kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang berada dekat dinding diangkat lurus ke atas telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya. Kedua tangan lurus berada di samping badan kemudian atlet mengambil sikap awalan dengan membengkokkan kedua lutut dan kedua tangan diayun ke belakang, kemudian atlet meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan berskala dengan tangan yang terdekat dengan dinding, sehingga meninggalkan bekas raihan pada papan berskala. Tanda ini menampilkan tinggi raihan loncatan subyek tersebut. Atlet diberi kesempatan melakukan sebanyak dua kali loncatan.

Skor : Selisih yang terbesar antara tinggi jangkauan sesudah melompat dengan tinggi jangkauan sebelum melompat, dari dua kali percobaan. Tinggi jangkauan diukur dalam satuan cm.

Rentang Skor	Kriteria
Lebih dari – 60 cm	Sangat Baik
54-59 cm	Baik
49-53 cm	Cukup
46-48 cm	Kurang
Kurang dari – 46 cm	Sangat Kurang

Tabel 3.8
Kriteria *Vertical Jump*

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data diperoleh dari hasil tes, maka langkah selanjutnya adalah mengolahnya dengan rumus-rumus statistika. Langkah-langkah pengolahan data tersebut ditempuh dengan prosedur sebagai berikut:

1. Mencari nilai rata-rata dari skor yang tidak dikelompokkan. Menurut Nur Hasan (2002, hlm.21) menjelaskan “Cara ini biasanya digunakan apabila kelompok itu jumlah anggotanya relatif kecil (di bawah 30).”

Pendekatan statistiknya menggunakan rumus:

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

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata yang dicari

X = Skor yang didapat

n = Jumlah orang/peristiwa/responden

\sum = Menyatakan jumlah

2. Penentuan Persentase Kategori

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

$$DF = \frac{F}{N} \times 100\% = \%$$

Dimana:

DF = Klasifikasi nilai

F = Jumlah pemain yang masuk dalam klasifikasi nilai dalam setiap tes

N = Jumlah keseluruhan populasi

3. Penentuan Konversi

Konversi nilai dari setiap kategori komponen kondisi fisik Nurhasan (2007) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9
Tabel Konversi Nilai

Kategori	Konversi Nilai
Sangat Baik	10
Baik	8
Cukup	6
Kurang	4
Sangat Kurang	2

4. Penentuan Kategori Kondisi Fisik Secara Umum (Untuk Mengetahui Status Kondisi Fisik Individual Pemain).

Penentuan kategori kondisi fisik pemain secara umum menurut Nurhasan (2007) adalah sebagai berikut:

Rentang Skor	Kategori Kemampuan
9,6 – 10	Sangat Baik
8,0 – 9,5	Baik
6,0 – 7,9	Cukup
4,0 – 5,9	Kurang
2,0 – 3,9	Sangat Kurang

Tabel 3.10
Tabel Kategori Status Kondisi Fisik

Sumber: Modul Tes Kemampuan Komponen Fisik Dasar Cabang-Cabang Olahraga