

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui nilai norma tes daya ledak, kecepatan, serta daya tahan sepakbola untuk kategori usia 15 – 16 tahun pada *Milan Junior Camp* Indonesia tahun 2011.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Pelaksanaan atau tempat penelitian dilaksanakan di Jakarta dan pengambilan data dilakukan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.

2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan pengambilan data dilakukan pada Juli 2012.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem

pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.¹ Dengan menggunakan teknik analisis dokumenter, yaitu penelitian yang dilakukan terhadap informasi yang di dokumentasikan dalam rekaman, baik suara, tulisan, atau lain-lain bentuk rekaman.² Penelitian ini adalah hasil tes fisik daya ledak, kecepatan, daya tahan sepakbola peserta Milan *Junior Camp* 2011.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data tes daya ledak, kecepatan dan daya tahan peserta seleksi *Milan Junior Camp* Indonesia 2011 dari kategori Usia 10 - 16 tahun yang berjumlah 5494 orang.

¹Moh. Nazir, Metode Penelitian, (Bandung: Ghalia Indonesia, 2005), h. 54

² Suharsimi Arikunto, manajemen penelitian, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 1995), h. 321

³Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D, (Bandung : Alfabeta, 2010), h. 215

2. Sampel

Pengambilan sampel ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu.⁴ Sehingga didapatkan sampel sejumlah 527 orang.

Pemilihan kriteria dalam pengambilan sampel yaitu :

1. Data usia 15 - 16 tahun dari 10 kota di Indonesia.
2. Data peserta yang lolos tes fisik di hari kedua 527 orang
3. Data tes atlet laki-laki.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.⁵

Instrumen dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *flash disk*, printer, kalkulator kemudian data dapat diolah ke dalam unit komputer pada program *microsoft excel*.

⁴ Ibid, h. 218

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta : PT. Asdi Mahasatya, 2006), h. 160

1. Pelaksanaan tes daya ledak

Pelaksanaan tes daya ledak dengan menggunakan alat *tes vertical jump* modifikasi (*Sports Skill Test*)

a. Tujuan Tes

Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan daya ledak pemain

b. Alat dan Perlengkapan Tes

Alat *Modified of Vertical Jump*

c. Gambar tes



Gambar 8 : Tes Daya ledak *Modified of Vertical Jump*

Sumber : **Milan Junior Camp**

d. Pelaksanaan Tes

1. *Testee* berdiri tepat ditengah-tengan kotak alat tes modifikasi *vertical jump* dengan tegap dan rileks.
2. Setelah *testee* berdiri tepat di tengah-tengan kotak alat tes modifikasi *vertical jump*, maka *tester* akan mengikat pita ukuran ke *testee*

3. Setelah ada aba-aba "ya" *testee* harus melompat setinggi-tingginya dengan maksimal namun pada saat mendarat kaki/ posisi *testee* harus kembali tepat berada ditengah-tengah alat tes modifikasi tes *vertical jump*.
4. Kemudian setelah *testee* melompat dengan setinggi-tingginya maka hasil yang diperoleh *testee* dicatat pada formulir tes dan *testee* diperintahkan duduk untuk menunggu tes selanjutnya

e. Penilaian

1. Penilaian yang dicatat adalah seberapa tinggi lompatan peserta tes pada saat melakukan kesempatan tes daya ledak
2. Hasil yang dicatat adalah dalam bentuk satuan centimeter



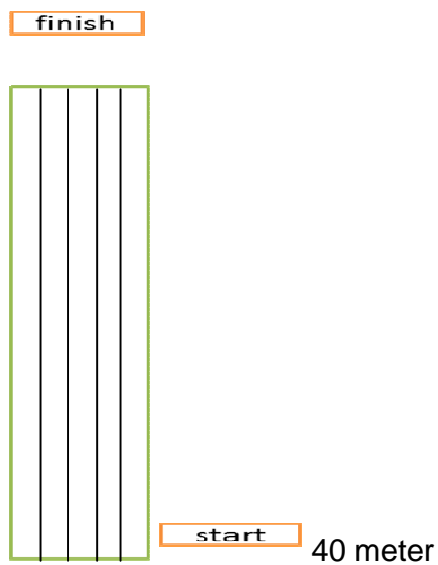
Gambar 9 : Pelaksanaan Tes *Vertical Jump*

Sumber : *Milan Junior Camp Indonesia 2011*

2. Pelaksanaan Tes Kecepatan

Pelaksanaan tes kecepatan dengan menggunakan tes *sprint* 40 meter.

- *Standing Sprint*
 - Jarak melakukan *Sprint*, panjang 40 meter dan memiliki 5 lintasan *sprint*
 - Terdapat 5 lintasan *sprint* dengan jarak setiap kotak 2 meter
 - Peserta memiliki satu kali kesempatan untuk melakukan *sprint*
 - Waktu tercepat yang akan di hitung.



Gambar 10 : Pelaksanaan tes kecepatan



Gambar 11 : Pelaksanaan Tes Kecepatan *Milan Junior Camp*

Sumber : *Milan Junior Camp* Indonesia 2011

3. Pelaksanaan Tes Daya Tahan

Pelaksanaan Tes Daya Tahan menggunakan *bleep test*

- **Persiapan Pelaksanaan Tes**

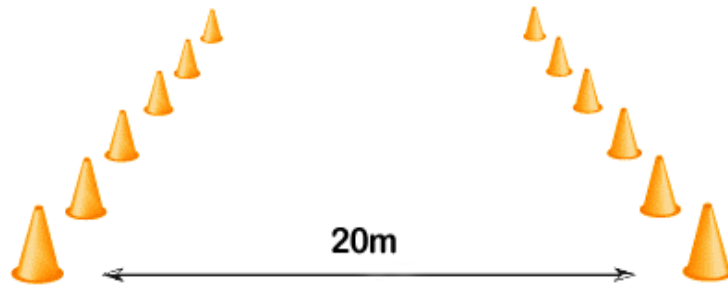
- Ukuran panjang lintasan lari adalah 20 meter dan beri tanda di kedua ujungnya.
- Pastikan kaset atau CD yang berisi panduan tes MFT telah diseting dengan benar.
- Sebelum melakukan tes jangan makan selama dua jam sebelum mengikuti tes, pakai pakaian olahraga dan sepatu olahraga yang tidak licin.

- Melakukan peregangan terutama untuk otot-otot tungkai sebelum melaksanakan tes. Disarankan juga untuk melakukan pemanasan secara umum sehingga secara fisik dan mental siap melakukan tes.
- Setelah melakukan tes lakukan pendinginan dengan melakukan peregangan.

- **Pelaksanaan Tes**

- Hidupkan tape recorder yang berisi kaset atau CD panduan tes MFT mulai dari awal lalu ikuti petunjuknya.
- Pada bagian permulaan, jarak dua sinyal tut menandai suatu interval satu menit yang terukur secara akurat.
- Selanjutnya terdengar penjelasan ringkas mengenai pelaksanaan tes yang mengantarkan pada perhitungan mundur selama lima detik menjelang dimulainya tes.
- Setelah itu akan keluar sinyal tut pada beberapa interval yang teratur.
- Peserta tes diharapkan berusaha agar dapat sampai ke ujung yang berlawanan bertepatan dengan sinyal tut yang pertama berbunyi, untuk kemudian berbalik dan berlari ke arah yang berlawanan.
- Setiap kali sinyal tut berbunyi peserta tes harus sudah sampai di salah satu ujung lintasan lari yang di tempuhnya.

- Selanjutnya interval satu menit akan berkurang sehingga untuk menyelesaikan level selanjutnya peserta tes harus berlari lebih cepat.
- Setiap kali peserta tes menyelesaikan jarak 20 meter, posisi salah satu kaki harus tepat menginjak atau melewati batas 20 meter, selanjutnya berbalik dan menunggu sinyal berikutnya untuk melanjutkan lari ke arah berlawanan.
- Setiap peserta tes harus berusaha bertahan selama mungkin, sesuai dengan kecepatan yang telah diatur. Jika peserta tes tidak mampu
- berlari mengikuti kecepatan tersebut maka peserta harus berhenti atau dihentikan dengan ketentuan :
- Jika peserta tes gagal mencapai dua langkah atau lebih dari garis batas 20 meter setelah sinyal tut berbunyi, pengetes memberi toleransi 1 x 20 meter, untuk memberi kesempatan peserta tes menyesuaikan kecepatannya.
- Jika pada masa toleransi itu peserta tes gagal menyesuaikan kecepatannya, maka dia dihentikan dari kegiatan tes.



Gambar 12 : Pelaksanaan Tes bleep



Gambar 13 : Pelaksanaan Tes bleep *Milan Junior Camp*

Sumber : *Milan Junior Camp* Indonesia 2011

F. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan adalah metode analisis data sekunder, yaitu peneliti memanfaatkan data yang sudah matang yang dapat diperoleh pada instansi atau lembaga tertentu.⁶ Data yang dikumpulkan yaitu hasil tes fisik daya ledak, kecepatan, daya tahan sepakbola peserta *Milan junior camp* 2011 pada kelompok umur 15 - 16 tahun.

G. Teknik Pengolahan Data

Untuk mengolah hasil yang diperoleh dari data yang sudah didapat, maka penelitian ini menggunakan uji statistik:

1. Mencari mean (rata-rata)⁷

$$x = \frac{\sum X}{N} \quad \text{atau} \quad y = \frac{\sum Y}{N}$$

2. Mencari standar deviasi

$$s = \sqrt{Vx}$$

⁶Nanang Martono, Metode Penelitian Kuantitatif. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), h. 113

⁷Moh. Nazir, Metode Penelitian. (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003), h. 386

Dimasukkan ke dalam *raw score* skala 5 untuk menentukan suatu norma:

Baik sekali	(4) = rata-rata + 1,5 x standar deviasi ke atas
Baik	(3) = rata-rata + 0,5 x standar deviasi
Cukup	(2) = rata-rata - 0,5 x standar deviasi
Kurang	(1) = rata-rata - 1,5 x standar deviasi
Kurang sekali	(0) = rata-rata - 1,5 x standar deviasi ke bawah ⁸

⁸Anas Sudijono, Pengantar Evaluasi Pendidikan. (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996), h. 453