

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang bisa ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Sugiyono, (2013: 60). Dalam penelitian ini variabel yang akan digunakan adalah antropometri dengan empat pengukuran yaitu berat badan, tinggi badan, panjang lengan dan panjang tungkai.

B. Teknik dan Pendekatan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini disajikan dengan menggunakan angka-angka. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto, (2006: 12) yang mengemukakan penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan hasilnya.

2. Teknik Penelitian

Sesuai dengan masalah dan hipotesis yang dikemukakan, maka penelitian ini dilaksanakan menggunakan penelitian deskriptif. Deskriptif adalah jenis penelitian yang memberikan gambaran atau uraian atas suatu

keadaan sejeernih mungkin tanpa ada perlakuan khusus terhadap obyek yang diteliti.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan PERVIK Kota Kediri

2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan Penelitian ini dilakukan pada tanggal 6 Juli 2020

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan maka yang menjadi populasi adalah seluruh atlet klub bolavoli putri Pervik Kota Kediri, dengan jumlah atlet sebanyak 16 orang.

2. Sampel

Penelitian ini terdapat teknik sampling yang dimana teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan data. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.

Peneliti disini menggunakan teknik *purposive* sampling dalam artian teknik pengambilan sampel *purposive* menghendaki pengambilan sampel dengan tujuan-tujuan tertentu yang dideskripsikan sesuai dengan keperluan peneliti.

Peneliti akan melakukan penelitian secara keseluruhan pada atlet bolavoli putri Pervik Kota Kediri. Jumlah dari 16 atlet putri dengan

menggunakan keseluruhan atlet bolavoli putri Pervik Kota Kediri tersebut berjumlah 16 orang.

E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Data

1. Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen penelitian ini peneliti menggunakan tes yaitu tinggi badan, berat badan, panjang lengan, dan panjang tungkai pada atlet bolavoli putri klub Pervik Kota Kediri.

Pengembangan *instrument* tes tinggi badan, berat badan, panjang lengan dan panjang tungkai dengan menggunakan alat tes stadiometer atau pita pengukur yang bertujuan untuk mengetahui antropometri. Antropometri ini sebagai dasar pijakan untuk atlet dalam menyokong salah satu indikator meningkatkan prestasi khususnya cabang olahraga bolavoli. Maka dengan itu peneliti melakukan penelitian Studi Antropometri Cabang Olahraga Bolavoli Pada Klub Bolavoli Pervik Putri Kota Kediri yang bertujuan untuk menggambarkan dan mengkaji kondisi antropometri pada atlet putri klub Pervik Kota Kediri.

2. Validasi Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini ada dua yaitu stadiometer untuk mengukur tinggi badan dan berat badan, meteran untuk mengukur panjang lengan dan panjang tungkai. Untuk mengukur antropometri yaitu perlu diadakan tes dan pengukuran sebagai berikut :

a. Tes tinggi badan dan berat badan dengan menggunakan (stadiometer):

Tujuan : Jarak vertical dari lantai keujung kepala (vertex). Tinggi badan ini merupakan faktor penting di dalam berbagai cabang olahraga.

Perlengkapan :

- a. Stadiometer atau pita pengukur yang diletakkan dengan kuat secara *vertical* di dinding, dengan tingkat ketelitian sampai 0,1 cm.
- b. Sebaiknya dinding tidak mengandung papan yang mudah mengerut.
- c. Apabila menggunakan pita pengukur dipersiapkan pula segitiga siku-siku.
- d. Permukaan lantai yang dipermukaan harus rata dan padat.

Petunjuk pelaksanaan :

- a. Testee berdiri tegak tanpa alas kaki, tumit, pantat, dan kedua bahu menekan pada stadiometer atau pita pengukur.
- b. Kedua tumit sejajar dengan kedua lengan yang menggantung bebas di samping badan (dengan telapak tangan menghadap ke arah paha).
- c. Dengan berhati-hati tester (yang mengetes) menempatkan kepala testee (yang di tes) di belakang telinga agar tegak dan tubuh terentang secara penuh.
- d. Pandangan testee lurus kedepan sambil menarik napas panjang dan berdiri tegak.
- e. Diusahakan tumit testee tidak terangkat.

- f. Penilaian : Catatlah tinggi badan dalam posisi berdiri tersebut dengan ketelitian mendekati 0,1 *centimeter*.



Gambar 3.1. Alat Ukur Tinggi Badan dan Berat Badan

b. Pengukuran Panjang Lengan

Alat yang digunakan untuk mengukur panjang lengan adalah *Anthropometer*.

1. Tujuan : Untuk mengukur panjang lengan
2. Alat dan fasilitas :
 1. Anthropometer
 2. Alat tulis
 3. Formulir Tes

3. Pelaksanaan

Orang yang dites berdiri tegak lurus, tubuh tetap tegak lurus dan pandangan lurus ke depan. Panjang lengan mula diukur dari pundak sampai ujung tangan. Apabila penggaris sudah menunjukkan dari pundak sampai ujung tangan maka baca angka dalam satuan cm.

4. Penilaian

Pengukuran panjang lengan sampai sepersepulu sentimeter. Satuan ukur panjang lengan adalah cm (sentimeter).



Gambar 3.2. *Anthropometer*

c. Pengukuran Panjang Tungkai

Alat yang digunakan untuk mengukur Panjang Tungkai adalah Anthropometer.

1. Tujuan : Untuk mengukur Panjang Tungkai.

2. Alat dan Fasilitas :

1. *Anthropometer*

2. Alat tulis

3. Formulir tes

3. Pelaksanaan

Peserta tes berdiri tegak, kedua kaki rapat, kemudian diukur dengan *Anthropometer* mulai pangkal paha sampai telapak kaki, dengan demikian dapat diketahui berapa panjang tungkai masing-masing siswa.

4. Penilaian

Pengukuran panjang tungkai sampai sepersepulu sentimeter. Satuan ukur panjang lengan adalah cm (sentimeter).

3. Langkah-langkah Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Serta dengan menggunakan metode observasi, pengumpulan data dengan menggunakan metode observasi bertujuan untuk menerangkan dan menjelaskan antropometri pada penelitian ini.

F. Teknik Analisis Data

1. Jenis Analisis

Metode yang digunakan adalah metode survey dengan teknik pengambilan datanya menggunakan tes dan pengukuran antropometri. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : prosentase

F : frekuensi

N : jumlah sampel

Dengan tabel kerja sebagai berikut:

Tabel 3.1. Tabel Kerja Pengambilan Data

Subyek	TB	BB	IMT	Kategori	Panjang Lengan	Panjang Tungkai
1						
2						
3						
4						
5						

2. Norma Keputusan

Norma keputusan yang digunakan untuk menjawab hipotesis adalah dengan menggunakan kategori kurus sekali, kurus, ideal, gemuk, da obesitas berdasarkan hasil tes antropometri yaitu menggunakan norma Indeks Massa Tubuh (IMT).