

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dewasa ini manusia semakin sibuk dengan pekerjaannya masing-masing untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Dalam pola kehidupan yang semakin modern, serba cepat, sistematis dan mekanis yang menuntut masyarakat untuk selalu siap dan berada dalam kondisi tubuh yang bugar. Kondisi kebugaran seseorang merupakan salah satu faktor yang menentukan tingkat kesehatannya. Dengan kondisi yang bugar, kita dapat melakukan aktivitas dengan baik dan dapat terhindar dari berbagai penyakit.

Kebugaran adalah kemampuan tubuh untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan fisik dan mental yang berlebihan. Kebugaran yang dibutuhkan setiap orang berbeda ditentukan dari beratnya aktivitas yang dilakukan. Semakin berat aktivitas yang dilakukan seseorang, semakin tinggi tingkat kebugaran yang dibutuhkan, dan ketika seseorang mampu melakukan aktivitas tanpa merasakan kelelahan, saat itulah seseorang tersebut dapat dikatakan bugar (Faizati Karim, 2002).

Tingkat kebugaran dapat dilakukan dengan berbagai macam test kebugaran diantaranya tes lapangan dan tes laboratorium. Tes lapangan diantaranya adalah tes Cooper, tes Balke. Sedangkan tes laboratorium antara lain tes *treadmill*, tes ergometer sepeda dan tes bangku (Astrand & Rodahl, 1986; Fox et al., 1988).

Ada 3 alat untuk menilai  $VO_2$  maks yaitu dengan *treadmill*, bangku, dan sepeda (ergometer sepeda), contohnya tes ergometer sepeda Astrand modifikasi Iwan Budiman (Fox et al., 1988).

Hasil  $VO_2$  maks yang diukur dengan tes *treadmill* 5-15% lebih tinggi daripada yang diukur dengan tes ergometer sepeda atau tes bangku (Astrand & Rodahl, 1986; Fox et al., 1988).

## 1.2 Identifikasi Masalah

1. Apakah kebugaran yang diukur dengan tes *treadmill* metode Bruce berhubungan dengan tes ergometer sepeda Astrand mod.
2. Bagaimana tingkat kebugaran mahasiswa UKM yang diukur dengan tes *treadmill* metode Bruce.
3. Bagaimana tingkat kebugaran mahasiswa UKM yang diukur dengan tes ergometer sepeda Astrand mod.

## 1.3 Tujuan

1. Ingin mengetahui apakah kebugaran yang diukur dengan tes *treadmill* metode Bruce berhubungan dengan tes ergometer sepeda Astrand mod.
2. Ingin mengetahui tingkat kebugaran mahasiswa UKM yang diukur dengan tes *treadmill* metode Bruce.
3. Ingin mengetahui tingkat kebugaran mahasiswa UKM yang diukur dengan tes ergometer sepeda Astrand mod.

## 1.4 Manfaat penelitian

Memberikan pengetahuan bagi mahasiswa mengenai pentingnya kebugaran sehingga dapat menunjang aktivitas sehari-hari.

## 1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian

### **Kerangka Pemikiran**

Hasil  $VO_2$  maks yang diukur dengan tes *treadmill* 5-15% lebih tinggi daripada yang diukur dengan tes ergometer sepeda atau tes bangku (Astrand & Rodahl, 1986; Fox et al., 1988).

### **Hipotesis Penelitian :**

Kebugaran yang diukur dengan tes *treadmill* metode Bruce berhubungan dengan tes ergometer sepeda Astrand mod.

## 1.6 Metode penelitian

Desain Penelitian yang digunakan : survei analitik.

Data yang diukur pada tes *treadmill* metode Bruce yaitu umur (tahun), Berat Badan (BB) (kg), METs dan  $VO_2$  maks ( $mlO_2/kgBB/menit$ ).

Data yang diukur pada tes ergometer sepeda Astrand mod yaitu umur (tahun), BB (kg), beban (Watt), *Heart Rate* (HR) per menit dan  $VO_2$  maks ( $mlO_2/kgBB/menit$ ).

Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan analisis regresi korelasi linier sederhana.

## 1.7 Lokasi dan Waktu

Lokasi penelitian:

1. BKOM (Balai Kesehatan Olahraga Masyarakat) Jawa Barat, Jl. Merak No.13 Bandung.
2. Kampus Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, Jl. Suria Sumantri. No. 65 Bandung.

Waktu penelitian :

Penelitian dilakukan sejak bulan Februari 2010 sampai dengan bulan Juli 2010.