

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Untuk meningkatkan semangat dan etos kerja sangat dibutuhkan kebugaran jasmani, dan kebugaran itu hanya dapat dijaga dengan melaksanakan olahraga secara rutin, istirahat yang cukup, sehingga badan menjadi sehat dan dapat melaksanakan tugas sehari-hari dengan baik.

Hubungan kesehatan dan olahraga sangat erat. Ibarat manusia dengan jantung, manusia tanpa jantung tidak akan dapat bertahan hidup sama halnya dengan kesehatan, tanpa olahraga yang cukup maka kesehatan tidak akan terjaga dengan baik.

Olahraga dapat dikatakan sebagai suatu cerminan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan. Olahraga memiliki banyak jenis, mulai dari olahraga yang mudah dilakukan dan berhubungan dengan aktivitas sehari-hari seperti berjalan kaki, menaiki tangga, sampai olahraga yang memerlukan keahlian khusus seperti tenis, badminton, sepakbola, renang.

Bugar adalah kemampuan tubuh untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan fisik dan mental yang berlebihan (Faizati Karim,2002).

Tingkat kebugaran seseorang dengan yang lain berbeda-beda menurut aktivitas masing-masing. Contohnya kebugaran seorang atlet tentu berbeda dengan seorang yang bukan atlet. Seseorang dengan tingkat kebugaran yang kurang baik akan mengalami kesulitan dalam menjalani kehidupan sehari-hari, karena sudah lelah. Keadaan sebaliknya terjadi pada orang yang tingkat kebugarannya lebih baik.

Tidak mudah membuat tubuh agar tetap bugar. Dibutuhkan kedisiplinan dalam menjaga pola makan dan olahraga serta kesadaran diri. Kesadaran masyarakat untuk menjaga kesehatan dan kebugaran semakin tinggi. Hal ini terlihat dengan banyaknya pembangunan sarana dan prasarana untuk memenuhi kebutuhan olahraga seperti *fitness centre*, gelanggang olahraga dengan berbagai macam fasilitas

Kebugaran dapat diukur dengan berbagai cara, yaitu tes lapangan diantaranya adalah tes Cooper dan tes Balke, sedangkan tes laboratorium yaitu dengan menggunakan *treadmill* (contohnya metode Bruce), ergometer sepeda (metode Fox, modifikasi YMCA, dan ASTRAND) dan tes bangku (contohnya Harvard, Montoye, Astrand Rhyming, Queen's College, dll) (Astrand and Rodahl, 1986; Fox et al., 1988). Tiap metode hasilnya akan berbeda dengan *gold standard* yaitu tes *treadmill*.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Bagaimana gambaran tingkat kebugaran mahasiswa UKM (Universitas Kristen Maranatha) yang diukur dengan tes *treadmill* metode Bruce.
2. Bagaimana gambaran tingkat kebugaran mahasiswa UKM yang diukur dengan tes bangku metode tinggi tetap 17,5 cm.
3. Apakah kebugaran yang diukur dengan tes *treadmill* metode Bruce berhubungan dengan tes bangku metode tinggi tetap 17,5 cm.

### **1.3 Maksud dan Tujuan**

1. Ingin mengetahui bagaimana gambaran tingkat kebugaran mahasiswa UKM yang diukur dengan tes *treadmill* metode Bruce.
2. Ingin mengetahui bagaimana gambaran tingkat kebugaran mahasiswa UKM yang diukur dengan tes bangku metode tinggi tetap 17,5 cm.
3. Ingin mengetahui apakah kebugaran yang diukur dengan tes *treadmill* metode Bruce berhubungan dengan tes bangku metode tinggi tetap 17,5 cm.

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kebugaran sehingga dapat dipertahankan dan ditingkatkan untuk dapat melaksanakan kegiatan sehari-hari dengan lebih baik. Maka tingkat kesehatan masyarakat dapat ditingkatkan.

### 1.5 Kerangka Pemikiran

Untuk mengetahui tingkat kebugaran dapat dilakukan dengan menggunakan tes kebugaran. Ada 2 macam tes yang dapat dilakukan, yaitu tes lapangan dan tes laboratorium. Tes lapangan diantaranya adalah (1) tes Cooper, yang dilakukan dengan cara lari selama 12 menit, (2) tes Balke dilakukan dengan cara lari selama 15 menit. Sedangkan tes laboratorium yaitu dengan menggunakan *treadmill*, ergometer sepeda dan tes bangku (Astrand and Rodahl, 1986; Fox et al., 1988).

Ada 3 metode umum untuk menilai  $VO_2$  maks yaitu dengan *treadmill*, sepeda (ergometer sepeda) dan tes bangku (Fox et al., 1988). Hasil  $VO_2$  maks yang diukur dengan *treadmill* biasanya 5-15% lebih tinggi daripada yang diukur dengan sepeda atau tes bangku. Alasannya kemungkinan dihubungkan pada perbedaan dari ukuran massa otot yang aktif, yang menjadi terbanyak selama berlari menanjak pada *treadmill*. Faktor lain mungkin sepeda mengarah pada kelelahan yang terlokalisasi, terutama termasuk hanya otot besar di paha. Kelelahan akan tampak terutama untuk tekanan maksimal sistem sirkulasi dan pernapasan, yang mengarah pada  $VO_2$  maks yang lebih kecil (Fox et al., 1988).

#### Hipotesis Penelitian

Kebugaran yang diukur dengan tes *treadmill* metode Bruce berhubungan dengan tes bangku metode tinggi tetap 17,5 cm.

### 1.6 Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah survei analitik.

Data yang diukur pada tes *treadmill* metode Bruce adalah umur (tahun), BB (berat badan) (kg), TB (tinggi badan) (cm), Mets, dan  $VO_2$  maks ( $mlO_2/kgBB/menit$ ).

Data yang diukur pada tes bangku metode tinggi tetap 17,5 cm adalah umur (tahun), BB (kg), TB (cm), HR (*heart rate*) akhir dan  $VO_2$  maks ( $mlO_2/kgBB/menit$ ).

Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan statistik 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 Universitas Kristen Maranatha, Jl. Surya Sumantri No. 65, Bandung

Waktu Penelitian : Bulan Februari-Juli 2008