

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebugaran merupakan sesuatu yang dibutuhkan oleh semua orang. Kebugaran diperlukan untuk melaksanakan segala aktivitas sehari-hari (Astrand & Rodahl, 1986). Kebugaran adalah kemampuan tubuh untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan fisik dan mental yang berlebihan (Faizati Karim, 2002).

Kebugaran antara orang yang satu dengan orang yang lain berbeda-beda / bertingkat-tingkat sesuai dengan aktivitas masing-masing individu. Misalnya tingkat kebugaran yang dimiliki oleh mahasiswa tidak sama dengan tingkat kebugaran olahragawan / atlet.

Mahasiswa FK UKM (Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha) memiliki kegiatan yang sangat padat, mulai dari kuliah, praktikum, dan belajar dengan materi yang begitu banyak. Hal ini tentunya membutuhkan kondisi tubuh yang bugar agar dapat melaksanakan aktivitas tersebut dengan baik dan dapat mencapai prestasi yang maksimal.

Salah satu cara untuk meningkatkan kebugaran tubuh adalah dengan cara berolahraga secara rutin dan teratur. Dengan melakukan olahraga yang teratur akan merangsang tubuh, terutama sistem pernafasan, jantung, dan otot. Semakin bugar tubuh seseorang maka akan semakin produktif orang tersebut dan dapat melakukan aktivitasnya dengan lebih baik.

Tingkat kebugaran yang dimiliki oleh seseorang dapat diukur dengan dua macam tes, yaitu tes lapangan dan tes laboratorium. Adapun yang termasuk dalam tes lapangan misalnya: Tes Cooper dan Tes Balke. Sedangkan yang termasuk tes laboratorium yaitu: tes bangku (Harvard, Montoye, Astrand Rhyming, Queen's College, dll.), tes ergometer sepeda (modifikasi YMCA, Astrand, dan Fox), dan tes *treadmill* (Bruce) (Astrand & Rodahl, 1986; Fox et al., 1988). Dengan menggunakan tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA dan tes bangku Queen's College tingkat kebugaran seseorang dapat diukur.

Tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA relatif lebih mudah dilakukan dan hasilnya dapat dipercaya. Sedangkan tes bangku Queen's College lebih sukar dilakukan karena harus mengikuti irama metronom.

Hasil yang didapat dari tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA akan lebih akurat dibandingkan dengan tes bangku Queen's College, tetapi biaya untuk tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA lebih mahal jika dibandingkan dengan tes bangku Queen's College.

Nilai VO_2 maks yang didapat dari tes ergometer sepeda akan lebih tinggi dibandingkan dengan tes bangku. Nilai VO_2 maks yang diperoleh dari tes bangku Queen's College dapat dikonversikan menjadi perkiraan hasil dari VO_2 maks tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Bagaimana gambaran tingkat kebugaran mahasiswa FK UKM yang diukur dengan tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA.
2. Bagaimana gambaran tingkat kebugaran mahasiswa FK UKM yang diukur dengan tes bangku Queen's College.
3. Apakah kebugaran yang diukur dengan tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA berhubungan dengan tes bangku Queen's College.

1.3 Maksud dan Tujuan

1. Ingin mengetahui bagaimana gambaran tingkat kebugaran mahasiswa FK UKM yang diukur dengan tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA.
2. Ingin mengetahui bagaimana gambaran tingkat kebugaran mahasiswa FK UKM yang diukur dengan tes bangku Queen's College.
3. Ingin mengetahui apakah kebugaran yang diukur dengan tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA berhubungan dengan tes bangku Queen's College.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan menambah wawasan tentang pentingnya kebugaran, terutama bagi mahasiswa agar meningkatkan kebugaran untuk mencapai prestasi akademik yang maksimal.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian

Untuk mengetahui tingkat kebugaran dapat dilakukan dengan menggunakan tes latihan kebugaran. Ada 2 macam tes latihan yang dapat dilakukan, yaitu tes lapangan dan tes laboratorium. Tes lapangan adalah tes Cooper dan tes Balke. Sedangkan tes laboratorium yaitu dengan menggunakan *treadmill*, ergometer sepeda (modifikasi YMCA) dan tes bangku (Queen's College) (Astrand & Rodahl, 1986; Fox et al., 1988).

Hasil VO_2 maks yang diukur pada *treadmill* biasanya 5-15% lebih tinggi daripada yang diukur dengan sepeda atau tes bangku (Astrand & Rodahl, 1986; Fox et al., 1988). Alasannya kemungkinan dihubungkan pada perbedaan dari ukuran massa otot yang aktif. Faktor yang lain adalah pada tes sepeda terjadi kelelahan yang terlokalisasi, terutama 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.

Hipotesis Penelitian:

Kebugaran yang diukur dengan tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA berhubungan dengan tes bangku Queen's College.

1.6 Metode Penelitian

Desain penelitian menggunakan survei analitik.

Data yang diukur pada tes ergometer sepeda metode modifikasi YMCA adalah beban akhir (Watt), umur (tahun), HR (*Heart Rate*) per menit, BB (Berat Badan) (kg), dan VO_2 maks ($mlO_2/kgBB/menit$).

Data yang diukur pada tes bangku Queen's College adalah HR per menit 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), Jl. Merak No. 13, Bandung.
2. Universitas Kristen Maranatha.

Waktu Penelitian:

Bulan Februari-Juli 2007.