

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebugaran fisik adalah kemampuan untuk melakukan pekerjaan sehari-hari dengan bertenaga dan penuh kesiagaan, tanpa kelelahan yang tidak semestinya dan dengan cukup energi, sehingga tetap dapat menikmati waktu luang dan menanggulangi keadaan-keadaan mendadak yang tidak diperkirakan. Konsep kebugaran fisik sekarang dibedakan antara kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan dan yang berkaitan dengan *performance*. Kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan memerlukan suatu tingkat yang cukup dari keempat komponen kebugaran dasar, yaitu kebugaran jantung-paru-peredaran darah, lemak tubuh, kekuatan otot, dan kelenturan sendi (Giam CK, 1993).

Kebugaran yang berkaitan dengan *performance* memerlukan suatu tingkat kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan yang cukup tinggi, disamping tingkat yang cukup dari tambahan empat komponen kebugaran dasar, yaitu ketahanan otot, tenaga otot, ketangkasan, dan kecepatan (Giam CK, 1993).

Komponen kebugaran fisik yang penting adalah komposisi tubuh. Beberapa penelitian tentang kebugaran fisik berkaitan dengan komposisi tubuh telah dilakukan. Penelitian di Jakarta yang mengukur tingkat kebugaran

fisik secara umum yakni didapatkan bahwa makin tinggi persen lemak tubuh makin rendah tingkat kebugaran fisiknya.

Salah satu pemeriksaan dalam menilai komposisi tubuh adalah pengukuran antropometri. Pengukuran ini dapat menilai apakah komponen tubuh tersebut sesuai dengan standar normal atau ideal. Pengukuran antropometri yang paling sering digunakan adalah rasio antara berat badan (kg) dan tinggi badan (m) kuadrat, yang disebut IMT (Azwar, 2004).

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah nilai yang diambil dari perhitungan antara berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) seseorang. IMT dipercaya dapat menjadi indikator atau menggambarkan kadar *adiposit* dalam tubuh seseorang. IMT tidak mengukur lemak tubuh secara langsung, tetapi penelitian menunjukkan bahwa IMT berkorelasi dengan pengukuran secara langsung lemak tubuh seperti *underwater weighing* dan *dual energy x-ray absorptiometry* (Grummer *et al.*, 2002). IMT merupakan cara yang digunakan untuk menggambarkan komposisi tubuh orang dewasa secara tidak langsung. Dimana komposisi tubuh berkaitan dengan status gizi orang tersebut. Terutama bagi seorang atlet, gizi sangat berpengaruh terhadap kondisi fisiknya agar selalu siap menghadapi perlombaan. Indeks Massa Tubuh (IMT) yang dibuat untuk populasi umum, tidak tepat digunakan pada atlet. Atlet dengan *Lean Body Mass* yang meningkat mungkin mempunyai kadar lemak yang rendah, namun IMT nya melebihi batas yang dianjurkan. IMT masih dapat digunakan untuk perkiraan pertama tentang interval BB yang diinginkan. Penelitian pada atlet dilakukan dengan identifikasi keadaan fisik

dan profil lemak tubuh dari berbagai jenis olahraga. Ditemukan bahwa kadar lemak diantara atlet yang sukses dari berbagai jenis olahraga, sangat bervariasi. Oleh karena itu tidak dapat dibuat justifikasi yang kaku mengenai kadar lemak tubuh untuk semua atlet dari berbagai jenis olahraga.

Tubuh sehat ideal tidak hanya dilihat dari fisik saja, tetapi juga perlu dilihat dari daya tahan kardiorespirasi juga. Cara mengetahui daya tahan kardiorespirasi seseorang adalah penentuan volume ambilan O_2 (VO_2 maks) permenit yang mampu dipakai oleh seseorang untuk mengoksidasi molekul-molekul nutrient untuk menghasilkan energi. VO_2 maks adalah jumlah maksimal oksigen yang dapat dikonsumsi selama aktifitas fisik yang intens sampai akhirnya terjadi kelelahan. Nilai VO_2 maks bergantung pada keadaan kardiovaskuler, respirasi, hematologi dan kemampuan oksidatif otot. Pengukuran nilai VO_2 maks ini rupanya dapat digunakan untuk menganalisis efek dari suatu program latihan fisik.

Usia sekitar 15 - 23 tahun adalah usia awal produktif, mengingat pentingnya kebugaran fisik pada mahasiswa maka dibutuhkan kebugaran fisik yang ideal, terutama bagi mahasiswa yang juga aktif organisasi di kampusnya misalnya sebagai atlet Tapak Suci. Tapak Suci adalah salah satu Unit Kegiatan Mahasiswa yang merupakan sebuah aliran, perguruan, dan organisasi pencak silat di lingkup otonom Muhammadiyah.

Endurance merupakan salah satu komponen kebugaran fisik yang penting dalam olahraga Tapak Suci, terdiri dari *Muscular Endurance* (daya tahan otot) dan *Cardiorespiratory Endurance* (VO_2 max). Atlet tapak suci

dituntut untuk mengkontraksikan otot semaksimal mungkin secara eksplosif dan harus mempunyai daya tahan umum atau kemampuan aerobik yang tinggi. Kondisi tersebut dapat dicapai apabila didukung komposisi tubuh yang baik. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui profil IMT dan VO_2 maks pada mahasiswa anggota Tapak Suci di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan alasan pemilihan judul diatas maka dapat dirumuskan inti permasalahan penelitian ini yaitu, Bagaimanakah profil IMT dan VO_2 maks mahasiswa anggota Tapak Suci di Universitas Muhammadiyah Surakarta ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil IMT dan VO_2 maks pada mahasiswa anggota Tapak suci di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain :

1. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman mengenai cara dan proses berpikir ilmiah serta praktis sebagai penerapan pengetahuan dan ketrampilan serta menambah

pengetahuan tentang profil IMT dan VO_2 maks pada mahasiswa anggota tapak suci di Universitas Muhammadiyah Surakarta

2. Bagi Fisioterapi

Sebagai masukan dalam rangka meningkatkan daya tahan kardiorespirasi

3. Bagi Institusi

Memberikan masukan untuk langkah-langkah strategi dalam mencegah terjadinya penurunan daya tahan kardiorespirasi pada mahasiswa anggota tapak suci di Universitas Muhammadiyah Surakarta

4. Bagi Mahasiswa

Sebagai edukasi dan informasi akan pentingnya mengatur pola hidup dan berat badan agar tercapai tingkat kebugaran jasmani yang optimal.