

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan teknologi dan sumber daya manusia. Orang sadar pentingnya keseimbangan hidup yaitu keseimbangan jasmani dan rohani. Orang benar-benar tertarik akan memelihara kebugaran jasmani serta banyak melihat ke depan bagi kehidupan, agar kehidupannya bahagia dan sejahtera. Cepatnya perkembangan teknologi memungkinkan orang meningkatkan kenikmatan hidup dengan mengurangi penggunaan tenaga fisik. Sehingga menimbulkan gangguan terhadap kebugaran jasmani manusia karena kurang gerak aktivitas. Orang yang kurang gerak aktivitas fisik kebugaran jasmaninya rendah. Sehingga menghambat untuk mencapai kesejahteraan hidup karena untuk berusaha atau berkerja akan terganggu (Purwanto, 2011).

Kebugaran jasmani seseorang merupakan salah satu faktor yang menentukan kesehatan. Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang menyelesaikan tugas sehari-hari dengan tanpa pengeluaran energy yang cukup besar guna memenuhi kebutuhan geraknya dan menikmati waktu luang serta untuk memenuhi keperluan darurat bila sewaktu-waktu diperluka (Herianto dan Chusla Rosdiana Dewi, 2012) . Data di Indonesia mengenai pengukuran tingkat kebugaran jasmani yang dilakukan oleh pusat kesegaran jasmani di 22 provinsi tahun 2005 terhadap 7685 orang, hasilnya adalah 38,4% kurang, 9,53% kurang sekali sisanya dinyatakan sedang.

Pada mahasiswa kebugaran jasmani sangat penting untuk mendukung, mempermudah dan melancarkan aktivitas perkuliahannya, dan sewaktu-waktu akan membutuhkan energy yang tidak terduga tetapi tidak menimbulkan kelelahan yang berlebihan. Mahasiswa merupakan orang yang belajar di

pengukuran tinggi yang mempunyai sikap dinamisnya dan keilmuan dalam melihat sesuatu berdasarkan objektif,

sistematis, dan rasional yang berada pada kisaran umur 18-24 tahun yang merupakan peralihan dari masa remaja ke masa dewasa. Pada umur 18-20 adalah masa-masa yang terbaik karena VO_2max berada di puncak-puncaknya. Dan setelah melewati umur 20 akan mengalami secara perlahan-lahan menurun . (Nosa, Agung Septian ,2012)

Komponen kebugaran jasmani terdiri dari kelincahan,keseimbangan, koordinasi, kecepatan, power, waktu reaksi, VO_2max , komposisi tubuh, kelenturan, kekuatan, dan daya tahan otot (Sulistiono, 2014). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani antara lain Jenis kelamin, genetic, makanan, kebiasaan merokok, latihan , aktivitas fisik dan BMI (Lubis, Haslan Muhaimin, 2015).

Kapasitas penyerapan oksigen (O_2) maksimal (VO_2max) telah secara luas dianggap menjadi ukuran yang dapat diandalkan dan valid untuk kebugaran kardiorespirasi (Banibrata Das, 2013). Menurut Arsendra (2013) VO_2max adalah kapasitas ambilan oksigen maksimal yang dapat dicapai seseorang ketika melaksanakan aktivitas dengan beban maksimal. Kualitas daya tahan jantung paru dinyatakan dalam VO_2max , yaitu banyaknya oksigen maksimal yang dapat dikonsumsi maksimal dengan satuan ml/kg/menit (Sulistiono, Agus Amin, 2014) . Faktor yang mempengaruhi yaitu genetic, jenis kelamin, umur, status gizi, status kesehatan, perilaku rokok dan alcohol.

VO_2max atau maximal oxygen uptake adalah volume oksigen maksimal yang digunakan oleh tubuh permenit (Sudiana, I Ketut, 2013). Kemampuan transport oksigen (O_2) secara maksimal dikenal sebagai $VO_2 max$ (Sudiana, 2013). Pada VO_2max pada wanita mempunyai VO_2max yaitu 38-46 ml/kg/min dan laki-laki yang mempunyai VO_2max 43-52 ml/kg/min. VO_2max pada laki-laki lebih tinggi di bandingkan pada perempuan .

Hubungan antara Jenis Kelamin terhadap $VO_2\max$, yaitu Laki-laki memiliki $VO_2\max$ lebih tinggi dari pada perempuan. Karena laki-laki mempunyai konsentrasi hemoglobin yang tinggi di bandingkan perempuan. Karena perempuan memiliki presentasi lemak yang tersimpan lebih tinggi atau banyak. Dan $VO_2\max$ laki-laki lebih besar daripada perempuan. Disebabkan konsentrasi Hemoglobin pada laki-laki lebih tinggi presentasinya dari perempuan. Karena laki-laki memiliki aktivitas yang lebih banyak daripada perempuan dan membutuhkan energy juga lebih banyak di bandingkan perempuan. (Herianto dan Chusla Rosdiana Dewi, 2012)

Cooper test 12 menit adalah sebuah tes populer yang digunakan untuk mengukur aerobic test. Tes kebugaran ini mula-mula digunakan untuk memperkirakan $VO_2\max$. Dr Cooper menemukan bahwa ada kolerasi yang sangat tinggi antara jarak seseorang yang berlari (atau berjalan) selama 12 menit, mengukur efisiensi seseorang dapat menggunakan oksigen sambil beraktivitas. (Banibrata Das, 2013).

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang tersebut yang akan dibahas dalam karya tulis ilmiahakhir ini, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah, yaitu :

1. Mengetahui data $VO_2\max$ pada Mahasiswa Laki-laki UPN "Veteran" Jakarta
2. Mengetahui data $VO_2\max$ pada Mahasiswi Perempuan UPN "Veteran" Jakarta terhadap
3. Mengetahui terdapat Hubungan antara Jenis Kelamin dan $VO_2\max$ pada Mahasiswa UPN "Veteran" Jakarta

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang tersebut yang akan dibahas dalam karya tulis ilmiah akhir ini, maka penulis dapat merumuskan masalah, yaitu “Apakah ada Hubungan antara Jenis Kelamin pada Mahasiswa UPN “Veteran” Jakarta terhadap VO_2max ?”.

I.4 Tujuan Penulis

I.4.1 Tujuan Umum :

Tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah Akhir adalah untuk mengetahui Apakah ada Hubungan antara Jenis Kelamin dengan VO_2max menggunakan Cooper test 12 menit pada Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Fakultas Fisioterapi.

I.4.2 Tujuan Khusus :

1. Untuk Mengetahui VO_2max pada Mahasiswa laki-laki Fakultas Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta.
2. Untuk Mengetahui VO_2max pada Mahasiswi Perempuan Fakultas Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta.
3. Untuk Mengetahui analisa Hubungan antara Jenis Kelamin dengan VO_2max menggunakan test cooper.