

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) TERHADAP VO₂MAX MAHASISWA D-III FISIOTERAPI UPN “VETERAN” JAKARTA 2014-2015

ARI WAHYUNINGSIH

ABSTRAK

Komposisi tubuh yang dinilai dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) sering dikaitkan dengan tingkat kebugaran jasmani seseorang. Kebugaran jasmani merupakan salah satu indikator dalam menentukan derajat dinamis seseorang. Ketahanan kardiorespirasi dapat dijadikan pedoman langsung dalam menentukan tingkat kebugaran jasmani seseorang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara IMT dengan daya tahan kardiorespirasi (VO₂Max) pada mahasiswa D-III Fisioterapi UPN Veteran Jakarta. Penelitian dilakukan pada 24 April 2016 dengan desain *cross sectional* dengan jumlah sampel 37 orang (13 orang sampel laki-laki dan 24 orang sampel perempuan). Ketahanan kardiorespirasi didapat dengan menghitung nilai VO₂Max dengan *test* Copper dan untuk IMT dengan dilakukan pengukuran tinggi dan berat badan. Nilai VO₂Max keseluruhan mempunyai rentang nilai 6.15-28.28 kg/ml/menit, dengan nilai rata-rata 13.8732 kg/ml/menit dan standar deviasi 4.688714 kg/ml/menit. Nilai IMT keseluruhan mempunyai rentang nilai 17.93-34.20 kg/m² dengan nilai rata-rata 23.9372 kg/m² dan standar deviasi 4.3278 kg/m². Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara IMT dan VO₂Max ($r=0.231$) dengan rerata IMT 23.95 ± 4.32 atau dengan kategori normal dan rerata VO₂Max 13.87 ± 4.69 .

Kata Kunci : IMT, VO₂Max, Cooper Test, Kebugaran Jasmani.

**CORRELATION BODY MASS INDEX (BMI) WITH VO₂MAX
OF D-III PHYSIOTHERAPY'S STUDENT UPN "VETERAN"
JAKARTA 2014-2015**

ARI WAHYUNINGSIH

ABSTRACT

Body composition was assessed by body mass index (BMI) often associated with a person's level of physical fitness. Physical fitness one of indicators to determine a person's wellness. Cardiorespiratory endurance can be directly used as guidelines in determining a person level of physical fitness. The purpose of this study was to determine the relationship between BMI with cardiorespiratory endurance (VO₂Max) in D-III students of Physiotherapy UPN Veteran Jakarta. This research has been done on April 24th 2016 with a cross sectional design with a sample of 37 people (13 male and 24 female) . Cardiorespiratory endurance is obtained by calculating the value of VO₂Max with Cooper test and BMI measurement of height and weight. VO₂Max values overall have a value range 6.15-28.28 kg/ml/min with average value of 13.8732 kg/ml/min and the standard deviation of 4.6999714 kg/ml/min. All of IMT value has a range 17.93-34.20 kg/m² with the average value 23.9372 kg/m² and the standard deviation of 4.3278 kg/m². Results from this study showed that there is no relationship between BMI and VO₂Max ($r = 0.231$) with a mean BMI of 23.95 ± 4.32 or with the normal category and mean of VO₂max 13.87 ± 4.69 .

Keywords: Gender, VO₂max, Cooper Test, Physical Fitness