

**HUBUNGAN ANTARA *HEART RATE (HR) REST* TERHADAP *VO₂ MAX*
MAHASISWA/I D-III FISIOTERAPI 2014-2015 UNIVERSITAS
PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

Lisa Puspa Pitrafeni

Program Studi Fisioterapi UPN Veteran Jakarta

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara *Heart Rate (HR) Rest* terhadap *VO₂ Max* pada Mahasiswa/I D-III Fisioterapi 2014-2015 UPN Veteran Jakarta. Case Control study dengan menggunakan 49 sampel 24 laki-laki dan 25 perempuan. Pengumpulan data melalui wawancara dengan kuesioner terstruktur, dan pengukuran *Cooper Test*. Teknik sampling dengan random sampling. Analisis data univariat, bivariat.

Terdapat 49 sampel yang terdiri dari 24 orang laki-laki dan 25 orang perempuan. Dengan nilai *VO₂ Max* responden keseluruhan mempunyai rentang nilai antara 6,15 – 34,98 kg/ml/menit dengan nilai rata-ran 17,3378 kg/ml/menit dan standar deviasi 6,94488 kg/ml/menit. Nilai *VO₂ Max* pada laki-laki dari 24 orang mempunyai rentang nilai 8,16 – 34,98 kg/ml/menit dengan nilai rata-ran 21,8183 kg/ml/menit dan standar deviasi 6,86625 kg/ml/menit. Nilai rentang perempuan yaitu 6,15 – 20,68 kg/ml/menit. Dengan nilai rata-ran 13,0364 kg/ml/menit dan standar deviasi 3,45449 kg/ml/menit. Hubungan antara *Heart Rate (HR)* dengan *VO₂ Max* dengan uji korelasi *Spearman* menunjukkan adanya hubungan yang bermakna dengan $P_v = 0,000$. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil analisis univariat variabel independen mempengaruhi terhadap *VO₂ Max* adalah *heart rate (hr)*. Faktor lain yang mempengaruhi *VO₂ Max* adalah genetic, aktivitas fisik, kebiasaan merokok.

Kata kunci : *Heart Rate (HR)*, *VO₂ Max*, *Cooper Test*, Kebugaran Jasmani.

**RELATIONSHIP BETWEEN HEART RATE (HR) REST WITH VO₂ MAX
OF COLLEGE STUDENT D-III PHYSIOTHERAPY 2014-2015
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Lisa Puspa Pitrafeni

Program Studi Fisioterapi UPN Veteran Jakarta

ABSTRACT

The purpose of this research is to know the relationship between Heart Rate (HR) Rest with VO₂ Max of college student D-III PhysioTherapy 2014-2015 UPN Veteran Jakarta. Case Control study using 49 samples 24 men and 25 women. Data collection through an interview with the questionnaire structured and the Cooper Test. Sampling Tekhnik with random sampling. Data analysis univariat, bivariat.

There are 49 samples consisting of 24 men and 25 women. With the value of the VO₂ Max respondents overall have a range of values between 6.15 - 34.98 kg/ml/minute with the value of average 17,3378 kg/ml/minute and standard deviation 6,94488 kg/ml/minute. The VO₂ Max values in the male from 24 people have value range 8,16 - 34.98 kg/ml/minute with the value of average 21,8183 kg/ml/minute and standard deviation 6,86625 kg/ml/minute. The value of the women namely 6.15 - 20,68 kg/ml/minute. With the value of average 13,0364 kg/ml/minute and standard deviation 3,45449 kg/ml/minute. The relationship between Heart Rate (HR) with VO₂ Max with Spearman correlation test shows the existence of a relationship means with $P_v = 0,000$. This research can be concluded that based on the results of the analysis univariat independent variables affect to the VO₂ Max is the heart rate (HR). Another factor that mempengaruhi VO₂ Max is genetic, physical activity, smoking.

Keywords: Heart Rate (HR), VO₂max, Cooper Test, Physical Fitness.