

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

Skripsi, 19 Desember 2024

SYAFIRA AULIA RAHMAH, NO. NRP 2110211056

**HUBUNGAN *RESTING HEART RATE* DENGAN *VO₂ MAX* PADA
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

RINCIAN HALAMAN (74 halaman, 8 tabel, 1 gambar, 6 lampiran)

ABSTRAK

Permasalahan penyakit kardiorespirasi dapat dikaitkan dengan *resting heart rate* sehingga dibutuhkan upaya preventif untuk menilai kesehatan kardiorespirasi. Pengendalian *resting heart rate* dapat dievaluasi dengan kapasitas aerobik maksimal (*VO₂ max*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *resting heart rate* dengan *VO₂ max* pada mahasiswa FK UPNVJ. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan desain *cross-sectional*. Pada penelitian ini akan dilakukan analisis menggunakan uji korelasi pearson dan menilai keeratan hubungan dengan pearson koefisien korelasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata rata *resting heart rate* 53 responden adalah 77,19 denyut/menit dan rata rata *VO₂ max* 41,28 ml/kg/min. Hasil analisis data pada penelitian ini memperlihatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara *resting heart rate* dengan *VO₂ max* pada mahasiswa FK UPNVJ dengan nilai *P-Value* 0,028 dan nilai $r = -0,301$. Setelah dilakukannya penelitian ini, mahasiswa diharapkan dapat menjaga nilai *resting heart rate* dan *VO₂ max* nya dengan menjaga kesehatan kardiorespirasi melalui pola hidup yang baik.

Daftar Pustaka : 48 (2016-2024)

Kata Kunci : *Resting heart rate*, *VO₂ max*, mahasiswa

**FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

Undergraduate Thesis, 19 December 2024

SYAFIRA AULIA RAHMAH, NO. NRP 2110211056

**THE RELATIONSHIP BETWEEN RESTING HEART RATE WITH VO₂ MAX
IN MEDICAL FACULTY STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF
PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

PAGE DETAIL (74 pages, 8 tables, 1 pictures, 6 appendices)

ABSTRACT

Cardiorespiratory diseases are linked to resting heart rate values, underlining the necessity of regular assessment to support preventive healthcare strategies. These values can be evaluated through maximum aerobic capacity (VO₂ max). This research aimed to investigate the relation between resting heart rate and VO₂ max among students of the Faculty of Medicine at Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. The study employed an observational analytical method with a cross-sectional design. Data were analyzed using the Pearson correlation test, assessing the relationship through the Pearson correlation coefficient. The results showed that the average resting heart rate of 53 respondents was 77.19 beats/minute, while the average VO₂ max was 41.28 ml/kg/min. Statistical analysis revealed a significant negative relation between resting heart rate and VO₂ max ($p = 0.028$, $r = -0.301$). These findings suggest the importance of maintaining a healthy resting heart rate and VO₂ max through lifestyle modifications to prevent cardiorespiratory health issues.

References : 48 (2016-2024)

Keyword : Resting heart rate, VO₂ max, student