

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**Skripsi, Desember 2022**

**NABILATUSALMA SYEFTIANI, 1910211050**

**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK DAN TINGKAT STRES  
DENGAN RESTING HEART RATE PADA MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL  
“VETERAN” JAKARTA TAHUN 2022**

(xviii + 120 halaman, 11 tabel, 3 bagan, 13 lampiran)

**ABSTRAK**

**Tujuan**

*Resting Heart Rate* (RHR) atau denyut jantung istirahat merupakan salah satu indikator dalam menilai risiko penyakit kardiovaskular yang sangat mudah diukur, namun masih kurang dimanfaatkan. Peningkatan RHR berbanding lurus dengan penyakit kardiovaskular dan semua penyebab kematian serta berbanding terbalik dengan harapan hidup. Rendahnya aktivitas fisik dan tingginya tingkat stres pada mahasiswa kedokteran dapat menyebabkan peningkatan RHR. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan tingkat stres dengan RHR pada mahasiswa FK UPN “Veteran” Jakarta tahun 2022.

**Metode**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross-sectional* pada 46 orang sampel yang telah memenuhi kriteria dan dipilih melalui teknik *proportional stratified random sampling*. Pengambilan data RHR dilakukan dengan pengukuran secara langsung pada responden, sedangkan pengambilan data aktivitas fisik dan tingkat stres dilakukan menggunakan kuesioner GPAQ dan MSSQ. Analisis data terdiri dari analisis univariat masing-masing variabel yang disajikan dalam bentuk persentase dan analisis bivariat dengan menggunakan uji *Chi-Square*.

**Hasil**

Aktivitas fisik responden paling banyak pada kategori sedang, tingkat stres pada kategori berat, dan RHR pada kategori tinggi. Hasil uji bivariat menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan RHR ( $p = 0,665$ ) dan tidak terdapat hubungan bermakna juga antara stres dengan RHR ( $p = 0,226$ ).

**Kesimpulan**

Mahasiswa terbiasa melakukan aktivitas fisik harian dan menghadapi stresor selama menjalani perkuliahan. Terdapat kecenderungan RHR normal pada mahasiswa dengan aktivitas fisik sedang sampai tinggi, sedangkan pada mahasiswa dengan stres berat cenderung memiliki RHR tinggi.

**Daftar Pustaka** : 85 (2009-2022)

**Kata kunci** : Aktivitas Fisik, Denyut Jantung Istirahat, Stres

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

**Undergraduate Thesis, December 2022**

**NABILATUSSALMA SYEFTIANI, 1910211050**

**RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND STRESS  
LEVELS WITH RESTING HEART RATE IN COLLEGE STUDENTS OF  
THE FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY PEMBANGUNAN  
NASIONAL "VETERAN" JAKARTA 2022**

(xviii + 120 pages, 11 tables, 3 charts, 13 appendices)

**ABSTRACT**

**Objective**

Resting Heart Rate (RHR) is a simple but underutilized indicator for assessing the risk of cardiovascular disease. An increase in RHR is directly proportional to cardiovascular disease and all other causes of death and inversely related to life expectancy. Low physical activity and high levels of stress in medical students can cause an increase in RHR. This study aimed to determine the relationship between physical activity and stress levels with RHR in students of the Faculty of Medicine UPN "Veteran" Jakarta 2022.

**Method**

This research was an observational analytic study with a cross-sectional design on 46 samples that met the criteria and were selected using a proportional stratified random sampling technique. RHR data collection was carried out by direct measurements of the respondents, while data collection on physical activity and stress levels was carried out using GPAQ and MSSQ questionnaires. Data analysis consisted of univariate analysis of each variable presented in percentage form and bivariate analysis using Chi-Square test.

**Result**

Most of the respondents' physical activity was in the moderate category, stress levels were in the high category, and RHR was in the high category. Bivariate test results showed no significant relationship between physical activity and RHR ( $p = 0.665$ ) and no significant relationship between stress and RHR ( $p = 0.226$ ).

**Conclusion**

Students are accustomed to daily physical activities and face stressors during lectures. There is a tendency for normal RHR in students with moderate to high physical activity, whereas students with severe stress tend to have high RHR.

**Reference** : 85 (2009-2022)

**Keywords** : Physical Activity, Resting Heart Rate, Stress