

PERBEDAAN DENYUT JANTUNG PEMULIHAN MAHASISWA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS YANG
BEROLAHRAGA RUTIN DAN TIDAK RUTIN



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Sebagai Pemenuhan Salah
Satu Syarat untuk Mendapat Gelar Sarjana Kedokteran

oleh
Denni Dililahari
NIM: 1410312033

Pembimbing 1 : Dr. dr. Afriwardi, Sp.KO, MA
Pembimbing 2 : dr. Taufik Hidayat, M.Sc, Sp.F

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2018

THE DIFFERENCES OF HEART RATE RECOVERY IN MEDICAL STUDENTS OF ANDALAS UNIVERSITY WHO REGULARLY EXERCISING AND NOT REGULARLY EXERCISING

By
Denni Dililahari

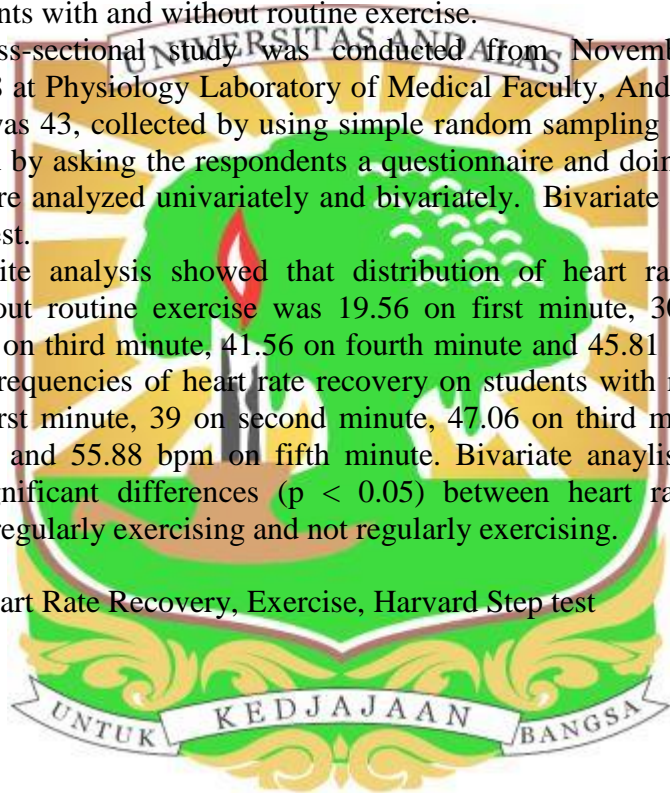
ABSTRACT

The lack of physical activity has become an increasing lifestyle in Indonesia. Performing exercise routinely makes it easier for the body to maintain the homeostatic state. Heart rate recovery shows the adaptation after physical activity. This research aimed to know the differences of heart rate recovery between students with and without routine exercise.

A cross-sectional study was conducted from November 2017 until February 2018 at Physiology Laboratory of Medical Faculty, Andalas University. Sample size was 43, collected by using simple random sampling technique. Data were collected by asking the respondents a questionnaire and doing Harvard Step Test. Data were analyzed univariately and bivariately. Bivariate analysis used t-independent test.

Univariate analysis showed that distribution of heart rate recovery on students without routine exercise was 19.56 on first minute, 30.70 on second minute, 37.56 on third minute, 41.56 on fourth minute and 45.81 on fifth minute. The average frequencies of heart rate recovery on students with routine exercise were 27 on first minute, 39 on second minute, 47.06 on third minute, 51.25 on fourth minute and 55.88 bpm on fifth minute. Bivariate analysis showed that there was significant differences ($p < 0.05$) between heart rate recovery of students who regularly exercising and not regularly exercising.

Keywords: Heart Rate Recovery, Exercise, Harvard Step test



PERBEDAAN DENYUT JANTUNG PEMULIHAN MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS YANG BEROLAHRAGA RUTIN DAN TIDAK RUTIN

Oleh
Denni Dililahari

ABSTRAK

Gaya hidup masyarakat Indonesia yang kurang melakukan aktivitas fisik semakin meningkat. Aktivitas fisik adalah kegiatan yang meningkatkan penggunaan energi tubuh. Olahraga merupakan salah satu bentuk dari aktivitas fisik. Olahraga rutin akan membuat tubuh lebih mudah melakukan adaptasi. Denyut jantung pemulihan dapat menggambarkan adaptasi setelah melakukan aktivitas fisik. Penelitian ini melihat bagaimana perbedaan denyut jantung pemulihan mahasiswa yang berolahraga rutin dengan tidak rutin.

Penelitian ini dilakukan bulan November 2017 hingga Februari 2018 di Laboratorium Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Sampel penelitian 43 orang yang dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Pengambilan data menggunakan kuesioner dan melakukan *Harvard Step Test*. Data dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji *t-independent*.

Hasil analisis univariat memperlihatkan rerata denyut jantung pemulihan mahasiswa yang tidak berolahraga rutin adalah 19,56 pada menit pertama, 30,70 pada menit kedua, 37,56 pada menit ketiga, 41,56 pada menit keempat, dan 45,81 pada menit kelima. Nilai rerata denyut jantung pemulihan mahasiswa yang berolahraga rutin adalah 27 pada menit pertama, 39 pada menit kedua, 47,06 pada menit ketiga, 51,25 pada menit keempat, dan 55,88 pada menit kelima. Hasil analisis bivariat menunjukkan perbedaan bermakna ($p < 0.05$) denyut jantung pemulihan mahasiswa yang berolahraga rutin dengan yang tidak berolahraga rutin.

Kata kunci : Denyut Jantung Pemulihan, Aktivitas Olahraga, *Harvard Step Test*