

**PERBEDAAN WAKTU REAKSI PADA MAHASISWA PREKLINIK
PROFESI DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
YANG BEROLAHRAGA RUTIN DENGAN
YANG TIDAK BEROLAHRAGA RUTIN**



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

DELILA MAHARANI
No.BP. 1310312020
Dr. dr. Afriwardi, Sp.KO, MA
dr. Roza Silvia

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017

REACTION TIME DIFFERENCES OF MEDICAL FACULTY'S
PRECLINICAL STUDENT OF ANDALAS UNIVERSITY
WITH AND WITHOUT ROUTINE EXERCISE

by
Delila Maharani

ABSTRACT

Adequate routinely exercise would bring physiological changes on the heart, blood vessels, lungs, muscles, bones, cartilages, ligaments, joints and brain. The changes may affect a person's reaction time. It is the time interval between the presentation of a stimulus and the initiation of response to that stimulus. This research was conducted on medical faculty's preclinical students of Andalas University aiming to see the differences in reaction time of students with or without routine exercise.

This study was conducted in November 2016 in Medical Faculty of Andalas University using cross sectional design. The sampling technique was simple random sampling and involved 64 respondents who meet the specified criteria. The data were collected using ruler drop test by measuring the reaction time of respondents. The data were analyzed using univariate and bivariate t-independent test.

The result of the univariate analysis shows the distribution of the average reaction time students without routine exercise is 0.227 seconds, while the average reaction time of students with routine exercise is 0.194 seconds. The bivariate analysis showed significant differences ($p < 0.05$) between the reaction time of students with and without routine exercises.

Keywords: Reaction Time, Exercise, Ruler drop test



PERBEDAAN WAKTU REAKSI PADA MAHASISWA PREKLINIK PROFESI DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS YANG BEROLAHRAGA RUTIN DENGAN YANG TIDAK BEROLAHRAGA RUTIN

Oleh
Delila Maharani

ABSTRAK

Olahraga yang dilakukan secara rutin dengan takaran yang cukup menyebabkan perubahan pada jantung, pembuluh darah, paru-paru, otot, tulang, tulang rawan, ligamentum, persendian dan otak. Perubahan-perubahan tersebut dapat mempengaruhi waktu reaksi seseorang yaitu rentang waktu antara diterimanya rangsang dengan permulaan munculnya respon. Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa prelinik profesi dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas ini bertujuan untuk melihat perbedaan waktu reaksi pada mahasiswa yang berolahraga rutin dengan mahasiswa yang tidak berolahraga rutin.

Penelitian dilakukan pada bulan November 2016 di lingkungan FK Unand. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dan didapatkan 64 responden yang memenuhi kriteria yang ditentukan. Teknik pengumpulan data menggunakan *ruler drop test* untuk mengukur waktu reaksi responden. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji *t-independent*.

Hasil analisis univariat memperlihatkan distribusi rata-rata waktu reaksi mahasiswa yang tidak berolahraga adalah 0,227, sedangkan rata-rata waktu reaksi mahasiswa yang berolahraga rutin adalah 0,194 detik. Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat perbedaan bermakna ($p < 0.05$) antara waktu reaksi mahasiswa yang berolahraga rutin dengan yang tidak berolahraga.

Kata kunci : Waktu Reaksi, Olahraga, *Ruler drop test*

