

## ABSTRAK

### PENGARUH AKTIVITAS FISIK TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA PADA MENCIT *MUS MUSCULUS*

Oleh

MHD RIVAI RAMADHAN

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan memerlukan energi. Aktivitas fisik menurut beban kerjanya dibedakan menjadi aktivitas ringan, sedang, dan berat. Setiap aktivitas fisik ringan, sedang, dan berat memiliki pengaruh terhadap tubuh, salah satunya ialah pengaruh pada imunitas tubuh.

Penelitian ini adalah eksperimental dengan menggunakan rancangan Penelitian *Pre – Post Test Control Group Design* dan penelitian ini dilakukan di Lab Biokimia FK UNAND dari bulan November – Desember 2015. Sampel penelitian menggunakan 27 ekor mencit (*Mus musculus*). Darah diambil dari masing – masing kelompok sesudah diberikan aktivitas fisik. Kelompok perlakuan I diberikan aktivitas fisik sedang berupa berenang selama 40 menit yang dilakukan secara selang seling selama 21 hari. Kelompok perlakuan II diberikan aktivitas fisik berat berupa berenang selama 60 menit yang dilakukan tiap hari selama 21 hari. Darah diambil dari pembuluh darah vena pada pangkal ekor mencit.

Hasil penelitian ini menunjukkan terjadinya penurunan kadar Trigliserida setelah diberikan aktivitas fisik (sedang dan berat), yaitu kadar Trigliserida sebelum diberikan aktivitas fisik (kontrol (-)) = 143.18 mg/dl, setelah diberikan aktivitas fisik sedang = 113.63 mg/dl dan setelah diberikan aktivitas fisik berat = 92.70 mg/dl

Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian aktivitas fisik (sedang dan berat) terhadap kadar Trigliserida dengan nilai  $P < 0.05$ .

**Kata kunci :** Aktivitas fisik, kadar Trigliserida

## ABSTRACT

### EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY ON LEVELS OF TRIGLYCERIDES IN *MUS MUSCULUS* MICE

by

MHD RIVAI RAMADHAN

Physical activity is a body movement produced by skeletal muscles that requires energy. According to the workload, physical activity can be divided into mild, moderate, and severe physical activity. Each light, moderate, and severe physical activity give influence on the body, one of which is the effect on the immunity system.

This study is an experimental study using *Pre - Post Test Control Group Design* and this experiment carried out at the Laboratory of Biochemistry FK UNAND from November to December 2015. This study used 27 male mice (*Mus musculus*). Blood was drawn from each group and it is given after physical activity. The treatment group I was first given a moderate physical activity such as swimming for 40 minutes and performed alternately with intervals for 21 days. Treatment group II was given heavy physical activity such as swimming for 60 minutes every day for 21 days. Blood is drawn from a vein in the base of the tail of mice.

The results of this experiment showed a decrease in triglycerides after a given physical activity (moderate and severe), which is triglycerides before it is given physical activity (control (-)) = 143.18 mg/dl, after given moderate physical activity = 113.63 mg/dl and after given heavy physical activity = 92.70 mg / dl.

It can be concluded that there is a significant influence after being given physical activity (moderate and severe) to triglycerides with a P value of <0.05.

The conclusion of this study is there is effect of physical activity on triglycerides in *Mus musculus* mice.

**Keywords:** Physical activity, triglycerides