

## ABSTRAK

Nama : Tariqul Ardi  
Program Studi : Kedokteran Umum  
Judul Skripsi : Pengaruh Latihan *Jump Rope* terhadap Kekuatan Otot Tungkai yang Diukur dengan Leg Dynamometer dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam

**Latar Belakang:** Kondisi fisik memegang peranan penting dalam kebugaran jasmani suatu individu. Kekuatan otot merupakan salah satu komponen kebugaran jasmani terpenting. Salah satu metode latihan yang dapat diterapkan meningkatkan kekuatan otot adalah latihan *jump rope*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh latihan *jump rope* terhadap kekuatan otot tungkai dan tinjauannya menurut pandangan Islam.

**Metode:** Jenis penelitian ini bersifat *pre-eksperimen* menggunakan metode *one-group pretest-posttest* design yang dilakukan pada 30 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak terdapat kriteria eklusi. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi dari 23 November sampai dengan 23 Desember 2020. Perlakuan latihan *jump rope* dilakukan 300 kali lompatan setiap latihan dengan frekuensi 3 kali seminggu selama 4 minggu melalui virtual zoom meeting. Hasil data yang diperoleh dari pengukuran *leg dynamometer* dianalisis menggunakan uji *Paired T-Tes* dan *Pearson Correlation Test*.

**Hasil:** Hasil data yang diperoleh menunjukkan data distribusi normal dan varians homogen. Uji hipotesis *Paired T-tes* menunjukkan hasil peningkatan yang signifikan pada rerata seluruh komponen kekuatan otot tungkai setelah perlakuan *jump rope* dengan  $p$  value  $< 0,05$ . Uji *Pearson Correlation test* menunjukkan adanya korelasi sedang antara latihan *jump rope* dengan seluruh komponen kekuatan otot tungkai dengan nilai nilai  $r = -0,029$  dan  $p = 0,439$  serta persamaan  $y = -0,0297x + 9,7038$ .

**Kesimpulan:** Latihan *jump rope* 300 kali lompatan dengan frekuensi 3 kali seminggu selama 4 minggu dapat meningkatkan dan mempengaruhi seluruh komponen kekuatan otot tungkai.

**Kata kunci:** Kekuatan otot tungkai, *Jump rope*, *Leg dynamometer*

## **ABSTRACT**

Name : Tariqul Ardi  
Study Program : Faculty of Medicine  
Judul Skripsi : The Effect of Jump Rope Training On The Legs Muscles Strength Are Measured By The Leg Dynamometer And The Review According To Islamic Perspective

**Background:** *Physical condition plays an important role in an individual's physical fitness. Muscle strength is one of the most important components of physical fitness. One of the methods of exercise that can be applied to increase muscle strength is jump rope training. The purpose of this research was to find out the effect of jump rope training on leg muscle strength and its review according to Islamic perspectives.*

**Method:** *This type of research was experimental using one-group pretest-posttest design method conducted on 30 students of faculty of medicine at Yarsi University who had inclusion criteria and no exclusion criteria. This research was conducted in physiology laboratory of the faculty of medicine at Yarsi University from November 23 to December 23, 2020. Jump rope training treatment is performed 300 jumps every training with frequency 3 times a week for 4 weeks through virtual zoom meeting. Data obtained from leg dynamometer measurements were analyzed using Paired T-Test and Pearson Correlation Test.*

**Result:** *The result of data showed normal distribution and homogeneous variance. The Paired T-test hypothesis test showed significant increase on the average of all components of leg muscle strength after jump rope training with  $p$  value  $< 0.05$ . Pearson Correlation test showed a moderate correlation between jump rope training and all components of leg muscle strength with the values  $r = -0.029$  and  $p = 0.439$  and equation  $y = -0.0297x + 9.7038$ .*

**Conclusion:** *Jump rope training 300 jumps with a frequency of 3 times a week for 4 weeks can improve the all components of the leg muscle strength.*

**Keywords:** *Legs muscle strength, Jump rope, Leg dynamometer*