

**PERBEDAAN KEKUATAN OTOT SEBELUM DAN SESUDAH
INTERVENSI *PLYOMETRIC TRAINING* pada ANGGOTA UKM
OLAHRAGA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS JENDERAL
SOEDIRMAN**

ABSTRAK

Kekuatan otot adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan maksimal. Kekuatan otot yang kurang dapat menghalangi melakukan aktivitas fisik pada kehidupan sehari-hari, yang pada akhirnya akan mengakibatkan disabilitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kekuatan otot sebelum dan sesudah *Plyometric Training*. Penelitian ini bersifat *quasi eksperimental* dengan *pre-post test design without control*. Tiga puluh subjek laki-laki berusia 18-20 tahun diambil menjadi subjek penelitian melalui teknik *consecutive sampling*. Setelah pemilihan subjek dilakukan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, subjek penelitian lalu mengisi kuesioner *Physical Activity Readiness Questionnaire* (PARQ). Intervensi dilakukan selama 5 minggu dengan frekuensi 2 kali dalam seminggu. Pengukuran kekuatan otot dilakukan sebelum dan sesudah intervensi dilakukan. Kekuatan otot diukur menggunakan metode *leg strength test* dengan alat *back-leg dynamometer*. Berdasarkan uji t – berpasangan, hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna kekuatan otot sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai $p=0,0001$ ($p<0,05$). Kesimpulan penelitian ini terdapat perbedaan kekuatan otot sebelum dan sesudah intervensi selama 5 minggu.

Kata Kunci: Kekuatan Otot, *Plyometric Training*, *Leg strength test*, *Back-leg Dynamometer*

**MUSCLE STRENGTH DIFFERENCES BEFORE AND AFTER
PLYOMETRIC TRAINING on STUDENT MEMBER OF STUDENT
ACTIVITIES SPORTS UNIT FACULTY OF MEDICINE GENERAL
SOEDIRMAN UNIVERSITY**

ABSTRACT

Muscle Strength is a muscle capability to work against a maximum resistance. A lack of muscle strength could hinder daily physical activity, resulting in a disability. This study has a goals of to determine differences in muscle strength before and after Plyometric Training for 5 weeks. The study used a quasi-experimental method with pre and post test design without control. After subjects selected based on inclusion and exclusion criteria, 30 subjects aged 18-20 were collected after filling Physical Activity Readiness Questionnaire (PARQ). The study occurred for 5 weeks with 2 times each week. Muscle strength was measured before and after intervention. Muscle strength was measured using leg strength tes method with back leg dynamometer. The result of t-dependent test shows that there is a significance change in muscle strength before and after intervention, with a $p = 0,0001$ ($p < 0,05$). The study conclusion is there were differences in muscle strength before and after the intervention for 5 weeks.

Keywords: Muscle Strength, *Plyometric Training*, *leg strength tes*, *back leg dynamometer*