

ABSTRAK

Pengaruh *Plyometric High Intensity* Terhadap Peningkatan *Power Otot Tungkai* Pada Laki-Laki Dewasa Muda Di Unit Kegiatan Mahasiswa Basket Universitas Airlangga

Galih Widyasari, I Putu Alit Pawana, Endang Srihastuti

Latar Belakang : Plyometric adalah latihan yang bertujuan menghubungkan gerakan-gerakan explosive yang dapat merangsang sel saraf sehingga dapat di ambil keuntungan untuk meningkatkan vertical jump. Namun latihan yang dilakukan oleh anggota unit kegiatan basket Universitas Airlangga berupa lari mengelilingi lapangan yang lebih memfokuskan pada endurance. Hal ini akan menimbulkan masalah pada kemampuan meloncat vertical yang dibutuhkan dalam teknik jump shoot untuk mencetak skor, untuk dapat melakukan vertical jump yang optimal dibutuhkan latihan khusus untuk meningkatkan power otot tungkai seperti plyometric. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh plyometric high intensity terhadap peningkatan power otot tungkai pada laki-laki dewasa muda di unit kegiatan mahasiswa basket Universitas Airlangga.

Metode penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis pre-experimental dan menggunakan rancangan penelitian one group pre test and post test design. Pada penelitian ini, akan dibentuk satu kelompok sampel yang akan diukur power otot tungkai dengan menggunakan alat ukur vertical jump test sebelum pemberian program latihan plyometric high intensity dan sesudahnya.

Tempat penelitian : Gedung Olahraga Kampus C Universitas Airlangga Surabaya.

Subyek penelitian : 16 responden dengan rentang usia 18-22 tahun.

Hasil : Hasil pengukuran power otot dengan vertical jump sebelum diberikan pelatihan memiliki rerata 58,56 cm, sedangkan hasil pengukuran power otot dengan vertical jump setelah subjek diberikan pelatihan memiliki rerata 70,88 cm. Kemudian dilakukan uji T berpasangan $p\text{-Value} < 0,0001$ nilai ini mempunyai makna bahwa ada pengaruh peningkatan power otot tungkai sebelum dan sesudah pelatihan Plyometric High Intensity.

Kesimpulan : Terdapat peningkatan power otot tungkai sebelum dan sesudah pelatihan plyometric high intensity.

Kata kunci : Power otot tungkai, Plyometric high intensity.

ABSTRACT

Effect of High Intensity Plyometric on Improvement of Leg Muscles Power in Young Male Adults at Basketball Student Activity Unit Airlangga University

Galih widyaasari, I Putu Alit Pawana, Endang Srihastuti

Background: Plyometric exercise is aimed at connecting the explosive movements that can stimulate nerve cell fibers that can be taken advantage to increase vertical jump. However, the exercise carried out by members of the Airlangga University basketball activities unit is the form of run laps that focuses more on endurance. This will cause problems on vertical jumping ability which is needed in engineering jump shoot to score, to be able to perform the optimum vertical jump takes special training to increase muscles power as plyometric leg. The purpose of this study is to analyze the effect of high intensity plyometric to increase leg muscle power in young male adults in the basketball student activity unit Airlangga University.

Research methods: This study is the kind of pre-experimental research design and use one group pre test and post test design. In this study, will set up a group of samples to be measured leg muscles power using a measuring instrument vertical jump test prior to administration of high intensity plyometric training program and thereafter

Place of research: College Sports Building C Airlangga University Surabaya.

The research subjects: 16 respondents aged 18-22 years.

Results: The measurement results of muscles power with vertical jump test before the training had an average of 58.56 cm, while the result of the measurement of muscles power with vertical jump after the training had a mean 70.88 cm. Then, paired T test $p\text{-Value} < 0.0001$ meant that this value has an influence to increase leg muscles power before and after High Intensity Plyometric training.

Conclusion: There is increased limb muscles power before and after high intensity plyometric training.

Keywords: Power limb muscles, high intensity plyometric.