

ABSTRAK



SKRIPSI, Agustus 2020

Bayu Mustaqim

Program Studi S-1 Fisioterapi

Fakultas Fisioterapi

Universitas Esa Unggul

HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DENGAN KECEPATAN BERLARI PADA PEMAIN SEPAK BOLA

Terdiri dari VI Bab, 55 Halaman, 8 Tabel, 3 Gambar, 3 Skema, 10 Lampiran

Tujuan : Olahraga merupakan suatu aktivitas fisik yang memiliki tujuan tertentu dan dilakukan dengan aturan-aturan tertentu secara sistematis, seperti adanya aturan waktu, target denyut nadi, jumlah pengulangan gerakan dan lain-lain dan bersifat *overload*. Olahraga juga merupakan bentuk aktifitas fisik yang paling penting di zaman modern seperti sekarang ini, guna untuk meningkatkan kualitas hidup. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dengan kecepatan berlari pada pemain sepak bola rekreasi yang berusia 20 - 30 tahun. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental berupa studi korelasi untuk menganalisis hubungan daya ledak otot tungkai dengan kecepatan berlari. Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa *purposive random sampling*. Total sampel adalah 45 orang yang telah memenuhi kriteria penerimaan dan kriteria penolakan yang telah ditetapkan dengan rentang usia 20 – 30 tahun yang merupakan pemain sepak bola dari Persatuan Sepak Bola Nanggung, Bogor. Alat ukur yang digunakan adalah *Standing Long Jump Test* untuk Daya Ledak Otot Tungkai dan Satuan Detik untuk mengukur Kecepatan Berlari. **Hasil :** Uji korelasi dengan *Spearman-Rank Correlation* didapatkan hubungan yang bermakna dengan nilai $p = 0,007$ ($p > 0,05$) dengan $r = -0,397$ yang artinya terdapat hubungan yang bermanfaat antara daya ledak otot dengan kecepatan berlari dimana semakin tinggi nilai daya ledak maka semakin kecil nilai kecepatan berlari. Rata-rata dengan standar deviasi Daya Ledak Otot Tungkai sebesar $240,33 \pm 23,165$ dan pada Kecepatan Berlari $4,531 \pm 0,4819$. **Kesimpulan :** Terdapat hubungan yang bermakna antara daya ledak otot tungkai dengan kecepatan berlari, khususnya pada pemain sepak bola.

Kata Kunci : Daya ledak otot tungkai, Kecepatan berlari, Sepak bola

ABSTRACT



Undegraduate Thesis, August 2020

Bayu Mustaqim

S-1 Program of Physiotherapy study

Faculty of Physiotherapy

Esa Unggul University

THE RELATIONSHIP OF EXPLOSIVE MUSCLE WITH RUNNING SPEED ON SOCCER PLAYERS

Consists of VI Chapter, 55 Page, 8 Tables, 3 Figures, 3 Schemes, 10 Attachments

Objective: Exercise is a physical activity that has a certain purpose and is carried out with certain rules systematically, such as time, pulse target, number of movement repetitions, and overload. Exercise is also the most important form of physical activity in this modern era, in order to increase the quality of life. This study aims to find out the relationship of the explosive power of the limb muscles and the running speed in recreational football players ages 20-30 years. **Method:** This research is a non-experimental study in the form of correlation study to analyze the relationship of the explosive power of the limb muscles and the running speed. The sample withdrawal technique used in this study is a purposive random sampling. The total sample is 45 people who have met the inclusion and exclusion criteria which have been set with the age range from 20-30 years who are football players from the Football Association of Nanggung, Bogor. The measuring instruments use in this study is the Standing Long Jump Test for the explosive power of the limb muscles and the Seconds Unit to measure the running speed. **Results:** The correlation test with Spearman-Rank Correlation obtained a meaningful relationship with the p-value = 0.007 ($p > 0.05$) and the r-value = -0,397 which means there is a relationship between the explosive power of the limb muscles and the running speed where the higher the explosive power, the smaller the running speed. The average and the standard deviation of the explosive power of the limb muscles were 240.33 ± 23.165 while the running speed were 4.531 ± 0.4819 . **Conclusion:** There is a meaningful relationship between the explosive power of the limb muscles and the running speed, especially in the football players.

Keywords : Leg muscle explosive power, Running speed, Football