

PENGARUH PLYOMETRIC TRAINING TERHADAP PENINGKATAN STRENGTH QUADRICEPS FEMORIS PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMK YAYASAN PENDIDIKAN UMAT ISLAM JAKARTA

Kartika Nur Pajriati

Abstrak

Strength pada otot quadriceps femoris berperan sebagai otot penggerak ekstensi pada lutut yang digunakan untuk mendorong pada saat kaki pemain bersentuhan dengan bola, menendang bola dan melompat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pengaruh *plyometric Training* terhadap peningkatan *strength* quadriceps femoris pada siswa ekstrakurikuler sepakbola. penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan desain pre-test dan post-test kontrol group design. Populasi pemain Ekstrakurikuler Sepakbola SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam Jakarta dengan jumlah sampel 32 orang dengan teknik *random sampling*. Parameter yang digunakan adalah *Sit-to-stand Test*. Analisis data menggunakan uji statistik dan hipotesis .Hasil perhitungan hipotesis kelompok perlakuan , diketahui bahwa rerata *strength quadriceps femoris* mengalami peningkatan sebesar $20,13 \pm 2,553$ kali/ 30 detik setelah pelatihan metode *plyometric training* dengan nilai probabilitas uji kemaknaan $p = (0,018)$ lebih kecil dari α ($p < 0,05$). Rerata *strength quadriceps femoris* pada kelompok kontrol mengalami penurunan sebesar $2,25 \pm 0,01$ kali/30 detik setelah dilakukan post-test dengan probabilitas uji kemaknaan $p = 0,018$ lebih kecil α ($p < 0,05$). Kesimpulan penelitian ini adalah pelatihan metode *plyometric training* dapat meningkatkan *strength quadriceps femoris* pada siswa ekstrakurikuler sepakbola. Di SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam Jakarta.

Kata kunci : Plyometric training, Sit-to-stand test, strength quadriceps femoris

***EFFECT OF PLYOMETRIC TRAINING ON THE
IMPROVEMENT OF STRENGTH QUADRICEPS FEMORIS
IN FOOTBALL EXTRAKULICULAR STUDENTS IN SMK
YAYASAN PENDIDIKAN UMAT ISLAM JAKARTA***

Kartika Nur Pajriati

Abstract

Strength of the femoral quadriceps muscle acts as an extension of the knee extender that is used to push the foot when the player is in contact with the ball, kicking the ball and jumping. his research is an experimental study with pre-test design and post-test control group design. Population players Extracurricular Football SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam Jakarta with the number of samples of research as much. 32 people with random sampling technique with 16 people in each group. Parameter used inthis research is Sit-to-stand Test. The result of calculation of hypothesis of treatment group, it is known that the average strength of quadriceps femoris has increased s of $20,13 \pm 2,553$ times / 30 second after training of plyometric training method with probability value of $p=(0,018)$ is less than α ($p <0, 05$). The mean strength of quadriceps femoris in the control group decreased by 2.25 ± 0.01 times / 30 s after post-test with the probability of significance test $p = 0.018$ smaller α ($p <0.05$). This proves that the plyometric training method can increase the strength of quadriceps femoris in football extracurricular students in SMK Yayasan Pendidikan Umat Islam Jakarta.

Keywords : Plyometric training, Sit-to-stand test, strength quadriceps femoris