

Abstrak

PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRIC JUMP BOX* TERHADAP *POWER* OTOT TUNGKAI PADA SISWA EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMK SWAGAYA 1 PURWOKERTO

Yudisthira Pangestu¹, Muhamad Syafei², Rohman Hidayat³

Latar Belakang: Latihan *jump to box* adalah latihan khusus untuk meningkatkan *power* otot tungkai. Latihan ini merupakan bagian dari latihan *depth jumps*. Otot-otot yang dikembangkan pada latihan *jump to box* antara lain fleksi paha, ekstensi lutut, aduksi dan abduksi yang melibatkan otot-otot *gluteus medius* dan *minimus*, *adductor longus*, *brevis*, *magnus*, *minimus* dan *halucis*. Penelitian ini menggunakan metode latihan *plyometric jump box* dengan tujuan untuk meneliti sejauh mana dampak latihan *plyometric jump box* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada peserta Ekstrakurikuler Futsal SMK Swagaya 1 Purwokerto.

Metodologi: Penelitian ini merupakan penelitian *true experimental design* dengan menggunakan model *pretest-posttest control group design*. Sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* dan diperoleh 20 responden yang dibagi menjadi dua kelompok dengan teknik *ordinal pairing*. Bentuk test yang digunakan untuk mengukur *power* otot tungkai menggunakan metode tes *standing board jump*. Teknik analisis data menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi $<0,05$ yang dibantu dengan SPSS25.

Hasil Penelitian: Berdasarkan hasil penelitian, terdapat pengaruh latihan *plyometric jump box* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada kelompok *treatment*. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai *t*-hitung sebesar 10,460 yang lebih besar dibandingkan dengan *t*-tabel pada taraf signifikansi 0,05 dan df 9, yaitu 1,883. Pada kelompok kontrol juga terdapat pengaruh, yang dibuktikan melalui nilai *t*-hitung sebesar 4,664 yang melebihi nilai *t*-tabel sebesar 1,883. Namun demikian, kelompok *treatment* menunjukkan peningkatan yang lebih besar, dengan persentase peningkatan sebesar 11%, dibandingkan kelompok kontrol yang hanya mengalami peningkatan sebesar 6%.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh yang signifikan pada latihan *plyometric jump box* terhadap *power* otot tungkai dan kelompok *Treatment* memiliki tingkat peningkatan persentase yang lebih besar dan lebih baik dari kelompok kontrol terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada peserta ekstrakurikuler futsal SMK Swagaya 1 Purwokerto.

Kata Kunci: *Jump Box, Standing Board Jump, Plyometric.*

Abstract

EFFECT OF PLYOMETRIC JUMP BOX EXERCISE ON LEG MUSCLE POWER IN FUTSAL EXTRACURRICULAR STUDENTS SMK SWAGAYA 1 PURWOKERTO

Yudisthira Pangestu¹, Muhamad Syafei², Rohman Hidayat³

Background: Jump to box exercise is a special exercise to increase leg muscle power. This exercise is part of the depth jumps exercise. The muscles developed in the jump to box exercise include thigh flexi, knee extension, adduction and abduction involving the gluteus medius and minimus muscles, adductor longus, brevis, magnus, minimus and halucis. This study uses plyometric jump box training method with the aim to examine the extent to which the impact of plyometric jump box training on increasing leg muscle power in extracurricular participants of Futsal SMK Swagaya 1 Purwokerto.

Methodology: His study is a true experimental design study using pretest-posttest control group design model. Sampling used in this study is purposive sampling and obtained 20 respondents who were divided into two groups by ordinal pairing technique. The form of test used to measure leg muscle power using the standing board jump test method. Data analysis technique using T-test with significance level <0.05 assisted with SPSS25.

Results: Based on the results of the study, there is an effect of plyometric jump box exercise to increase leg muscle power in the treatment group. This is evidenced by the t-count value of 10.460 which is greater than the T-table at the significance level of 0.05 and df 9, which is 1.883. In the control group there is also an influence, as evidenced by the t-count value of 4.664 which exceeds the T-table value of 1.883. However, the treatment group showed a greater increase, with a percentage increase of 11%, compared to the control group which only increased by 6%.

Conclusion: There was a significant effect on plyometric jump box exercise on leg muscle power and the Treatment group had a greater percentage increase rate and better than the control group on the increase in leg muscle power in extracurricular participants futsal SMK Swagaya 1 Purwokerto.

Keywords: Jump box, Standing Board Jump, Plyometric.