

**PERBEDAAN NILAI VO₂ MAX SEBELUM DAN SESUDAH INTERVENSI
PLYOMETRIC TRAINING PADA MAHASISWA ANGGOTA UKM
OLAHRAGA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS JENDERAL
SOEDIRMAN**

Hanindhiya Hanifah, Mustofa, Susiana Candrawati
Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia
Email : nindyhanifah@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang. VO₂ max merupakan salah satu faktor kebugaran jasmani yang dianggap penting karena dapat mengurangi risiko penyakit jantung. Mahasiswa Fakultas Kedokteran memiliki nilai VO₂ max yang rendah karena jarang berolahraga. *Plyometric training* (PT) merupakan salah satu jenis latihan fisik yang dapat meningkatkan VO₂ max.

Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan nilai VO₂ max sebelum dan sesudah intervensi *plyometric training* pada mahasiswa anggota UKM Olahraga Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman.

Metode. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimental dengan desain *pretest* dan *post test* tanpa kontrol. Sebanyak 21 subyek dipilih dengan metode *consecutive sampling*. Subyek menjalani tahapan penelitian berupa pengukuran nilai VO₂ max sebelum dan sesudah PT. Subyek mengikuti intervensi PT selama 5 minggu dengan 2 sesi setiap minggunya. Pengukuran nilai VO₂ max dilakukan dengan *queen college step test*. Analisa data menggunakan uji t berpasangan.

Hasil. Uji t berpasangan pada perbedaan nilai VO₂ max sebelum dan sesudah PT menunjukkan hasil signifikan ($p=0,001$) dengan perbedaan rerata nilai VO₂ max sebesar 4,07 ml/kg/menit.

Kesimpulan. Terdapat perbedaan nilai VO₂ max sebelum dan sesudah PT pada mahasiswa UKM olahraga Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman.

Kata Kunci : Nilai VO₂ max, *Plyometric Training*, *Queens college step test*

THE DIFFERENCE OF VO₂ MAX VALUE BEFORE AND AFTER THE INTERVENTION OF PLYOMETRIC TRAINING IN SPORT ACTIVITY UNIT STUDENTS AT MEDICAL FACULTY, JENDERAL SOEDIRMAN UNIVERSITY

Hanindhiya Hanifah, Mustofa, Susiana Candrawati
Medical Faculty, Jenderal Soedirman University, Purwokerto, Indonesia
Email : nindyhanifah@gmail.com

ABSTRACT

Background. *VO₂ max is one of the physical fitness factors that is considered important because it can reduce the risk of heart disease. Medical Faculty Student have low VO₂ max value because they rarely does exercise. Plyometric training (PT) is one type of physical exercise that can improve VO₂ max.*

Objective. *This study aims to determine the difference in VO₂ max values before and after plyometric training interventions in Sport Activity Unit students at Medical faculty, Jenderal Soedirman University.*

Method. *This study used a quasi-experimental method with a pretest and post test design without control. 21 subjects were selected by consecutive sampling method. Subjects underwent the research stage in the form of measuring VO₂ max values before and after PT. The subjects followed the PT intervention for 5 weeks with 2 sessions each week. The measurement of VO₂ max is done by the queen college step test. Data analysis using paired t test.*

Results. *Paired t test on the difference in VO₂ max values before and after PT showed significant results ($p = 0.001$) with a difference in mean VO₂ max values of 4.07 ml / kg / minute.*

Conclusion. *There are differences in the value of VO₂ max before and after PT in Sport Activity Unit students at Medical faculty, Jenderal Soedirman University.*

Keywords: *VO₂ max values, Plyometric Training, Queens college step test*

