

Pengaruh High-Intensity Interval Training (HIIT) Terhadap Peningkatan Nilai Estimasi VO₂max Pada Anggota Pasukan UKM Marching Band Madah Bahana UI Tahun 2018

Yunita, Herni

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=130042&lokasi=lokal>

Abstrak

Mempengaruhi performa dan kesehatan. Studi menunjukkan masih rendahnya kebugaran kardiorespiratori pada anggota pasukan Marching Band Madah Bahana Universitas Indonesia. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh High-intensity Interval Training HIIT terhadap peningkatan nilai estimasi VO₂max menggunakan desain studi kuasi eksperimental pada 21 orang Anggota Pasukan UKM Marching Band Madah Bahana UI tahun 2018. Subjek dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok HIIT n=7 dan kelompok kontrol n=14. Subjek pada kelompok intervensi diberikan intervensi berupa HIIT Focus T25 Workout ndash; Cardio dan kelompok kontrol melakukan lari dan paket pemanasan dengan durasi 25 menit selama 2 minggu dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu. Data diperoleh dari pengukuran berat badan, tinggi badan, IMT, dan nilai estimasi VO₂max melalui 20-m shuttle run test. Data dianalisis menggunakan uji T dependen dan uji T independen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai estimasi VO₂max pada kelompok intervensi setelah dilakukan HIIT sebesar 0,61 mL/kg/menit, namun tidak signifikan secara statistik p-value = 0,129. Sedangkan pada kelompok kontrol terjadi penurunan sebesar 0,24 mL/kg/menit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa HIIT belum dapat memberikan peningkatan nilai estimasi VO₂max yang signifikan.

Cardiorespiratory fitness is one of the components of physical fitness that will affect performance and health. Previous study showed that members of Marching Band Madah Bahana Universitas Indonesia has low cardiorespiratory fitness. This study was conducted to determine the effect of High intensity Interval Training HIIT on improving the estimated value of VO₂max. This study used quasi experimental design on 21 members of Marching Band Madah Bahana UI in 2018. Subjects were divided into 2 groups, HIIT group n 7 and control group n 14. The HIIT group were given HIIT Focus T25 Workout Cardio and the control group performed running and warm up packages for 2 weeks, 3x per week 25 minute session. Collected data were body weight, height, BMI, estimated value of VO₂max through 20 m shuttle run test. The data were analyzed using dependen t test and independent t test. Result of this study showed that there was an increase of estimated value of VO₂max in HIIT group 0,61 mL kg min after HIIT, but not statistically significant p value 1,29. And there was a decrease of estimated value of VO₂max in control group 0,24 mL kg min, but not statistically significant p value 0,432. It can be concluded that HIIT has not been able to provide significant increase in estimated value of VO₂max.