

Pengaruh pemberian suplementasi Fe dan Vitamin C terhadap nilai Estimasi VO₂max atlet sepakbola laki-laki Sekolah Khusus Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan tahun 2012 = The effect of iron and vitamin C supplementation to VO₂max man football athletes in athlete school Ragunan South Jakarta 2012 / Deby Prabu Nafita

Deby Prabu Nafita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20321353&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan studi eksperimental yang bertujuan untuk menilai pengaruh pemberian suplementasi Fe dan Vitamin C terhadap peningkatan nilai estimasi VO₂max pada atlet Sekolah Ragunan. Total sampel berjumlah 22 orang yang dibagi kedalam dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kontrol. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik responden berdasarkan data demografi (umur), data antropometri (berat badan, tinggi badan, dan indeks massa tubuh), asupan makan dan aktivitas fisik selama di asrama, dan VO₂max. Intervensi yang dilakukan adalah pemberian 100 mg ferro sulfat dan 60 mg vitamin C untuk kelompok perlakuan, sedangkan untuk kelompok kontrol 100mg ferro sulfat dan placebo. Suplemen diberikan selama 4 minggu dengan 3 kali pemberian setiap minggunya. Sebelum dan sesudah intervensi dilakukan pengukuran nilai estimasi VO₂max.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian suplementasi kombinasi Fe dan vitamin C meningkatkan nilai VO₂max pada kelompok perlakuan, walaupun tidak signifikan ($p = 0,59$) Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kontrol terhadap nilai estimasi VO₂max setelah dilakukan intervensi ($p = 0,02$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian suplemen Fe sebaiknya dikombinasikan dengan vitamin C agar tubuh dapat menyerap Fe dengan optimal sehingga dapat meningkatkan nilai estimasi VO₂max.

Abstract

This research, an experimental study, is to identify the combination effect of iron and vitamin C supplementation on estimated VO₂max level. Samples of research are 22 were divided into two groups, treatment and control groups. The data collected were age, antropometry (weight and height), nutritional status (BMI), dietary intake, physical activity, and estimated VO₂max level. The treatment was given, 100 mg ferro sulfat and 60 mg vitamin C to treatment group, while for control groups was given 100 mg ferro sulfat and placebo. Estimated VO₂max level was measured before and after supplementation.

The results of this research show that combined supplementation of Fe and vitamin C increases VO₂max level in treatment group, but no significant (p = 0,59). However, there was a significant increase of estimated VO₂max level after supplementation between treatment and control groups. The conclusion of this research, iron supplementation if combined with vitamin C, is better in order to increase Fe level.