

# HUBUNGAN ANTARA ASUPAN KARBOHIDRAT, STATUS GIZI DAN PERSEN LEMAK TUBUH DENGAN TINGKAT KEBUGARAN KARDIORESPIRASI PADA REMAJA LAKI-LAKI USIA 13-15 TAHUN DI SEKOLAH SEPAKBOLA ASTAM TANGERANG SELATAN

**Imam Ramadhanny**

## **Abstrak**

Prestasi sepakbola Indonesia masih tergolong rendah. per tanggal 7 Februari 2019 indonesia berada diperingkat ke-159 dari 211 negara anggota FIFA (FIFA, 2019). Salah satu penyebab dari rendahnya prestasi sepakbola Indonesia adalah rendahnya tingkat kebugaran kardiorespirasi pada atlet sepakbola indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan karbohidrat, status gizi berdasarkan IMT/U dan persen lemak tubuh terhadap tingkat kebugaran kardiorespirasi pada remaja laki-laki usia 13-15 tahun di SSB ASTAM tangerang selatan. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dengan sampel sebanyak 45 atlet sepakbola usia 13-15 tahun. Data asupan karbohidrat diambil dengan menggunakan metode wawancara *Recall 3x24* jam, data sttus gizi diambil dengan pengukuran antropometri, data persen lemak tubuh diambil menggunakan BIA menggunakan *Karada Scan HBF-358 BW*, serta data tingkat kebugaran kardiorespirasi diambil menggunakan metode *20m Multistage Fitness Test*. Analisis hubungan yang dilakukan menggunakan uji korelasi *Pearson* dan *Spearmann*. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa ada hubungan antara persen lemak tubuh ( $r=-0.329;p=0.027$ ) dengan tingkat kebugaran kardiorespirasi, namun tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat ( $r=0.086;p=0.573$ ) dan status gizi ( $r=-0.188;p=0.215$ ) dengan tingkat kebugaran kardiorespirasi pada remaja laki-laki usia 13-15 tahun di SSB ASTAM tangerang selatan. Peneliti menyarankan untuk melakukan penyuluhan gizi terkait hal-hal yang dapat meningkatkan tingkat kebugaran kardiorespirasi serta melakukan monitoring terhadap program tersebut

**Kata Kunci** : Tingkat Kebugaran Kardiorespirasi, Asupan Karbohidrat, Status Gizi, Persen Lemak Tubuh, VO2max

# **RELATIONSHIP BETWEEN CARBOHYDRATE INTAKE, NUTRITIONAL STATUS AND BODY FAT PERCENTAGE ON CARDIORESPIRATORY FITNESS LEVEL ON MALE ADOLESCENT AGED 13-15 YEARS IN ASTAM SOCCER SCHOOL SOUTH TANGERANG**

**Imam Ramadhanny**

## **Abstract**

Indonesian football achievements still relatively low. as of February 7, 2019 Indonesia was ranked 159th out of 211 FIFA member countries (FIFA, 2019). One of the causes of underachievements of Indonesian football is the low level of cardiorespiratory fitness in Indonesian soccer athletes. This study aims to determine the relationship between carbohydrate intake, nutritional status based on BMI/age and body fat percentage on cardiorespiratory fitness level on male adolescent aged 13-15 years in ASTAM soccer school south tangerang. This study used a cross-sectional design with 45 sample of soccer athletes aged 13-15 years old. Analysis was performed using Pearson and Spearmann correlation test. Carbohydrate intake data was taken using the Interview Recall 3x24 hours method, nutritional status data taken with anthropometric measurements, body fat percent data was taken using BIA using HBF-358 BW Karada Scan, and cardiorespiratory fitness level data was taken using the 20m Multistage Fitness Test method. The analysis shows that there is a relationship between body fat percentage ( $r=-0.329$ ;  $p=0.027$ ) and cardiorespiratory fitness level, but there is no relationship between carbohydrate intake ( $r=0.086$  ; $p=0.573$ ) and nutritional status ( $r=-0.188$ ;  $p=0.215$ ) with cardiorespiratory fitness level in adolescent aged 13-15 years in ASTAM soccer school south tangerang. Researchers suggest conducting nutrition counseling related to matters that can increase the level of cardiorespiratory fitness and to monitor the program

**Keywords** : Cardiorespiratory Fitness Level, Carbohydrate Intake, Nutritional Status, Body Fat Percentage, VO2max