

**HUBUNGAN PERSENTASE LEMAK TUBUH DENGAN KETAHANAN
FISIK ATLET SEPAK BOLA**

Artikel Penelitian

disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro



disusun oleh :

GALEH SEPTIAR PONTANG

G2C004259

PROGRAM STUDI ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2008

THE ASSOCIATION PERCENT BODY FAT WITH PHYSICAL ENDURANCE IN SOCCER ATHLETES

*Galeh Septiar P, *HertantoWS***

ABSTRACT

Background : Physical endurance is one of physical fitness component that is important for supporting to reach achievement. Nutrition status is one of external factors determining physical endurance. For athletes, nutrition status assessment is not only with BMI but also the body composition, especially body fat. For high endurance team sport, body fat stores do not supply energy effectively.

Objectives : The aim of the study is to analyze correlation of percent body fat with physical endurance in soccer athletes.

Design : The design of study is cross sectional with consecutive counted 42 sample. Percent body fat was measured with BIA, while physical endurance was tested with multistages step test. Age, hemoglobin, and exercise are other independent variable that were controlled. Statistic correlation was calculated by Statistic Package for the Social Science (SPSS) for window. Bivariat analysis used Pearson product moment and Spearman correlation test.

Results : Mean of percent body fat is 15,86%, while mean of physical endurance test is 46,21 ml/kgBB/minute. 50% of sample is categorized in optimal percent body fat, while 73,8% of sample had physical endurance in good category. The result of the study showed that has no association between percent body fat with physical endurance significantly ($r = -0,126$; $p = 0,427$).

Conclusion : There is no correlation between percent body fat with physical endurance.

Keyword : percent body fat, physical enduranc,soccer athletes

* Student of Nutrition Science Study Program Faculty of Medicine, Diponegoro University, Semarang

** Nutrition Department, Faculty of Medicine, Diponegoro University, Semarang

HUBUNGAN PERSENTASE LEMAK TUBUH DENGAN KETAHANAN FISIK ATLET SEPAK BOLA

Galeh Septiar P Hertanto W S***

ABSTRAK

Latar Belakang : Ketahanan fisik merupakan komponen kesegaran jasmani penunjang prestasi atlet. Status gizi adalah salah satu faktor eksternal yang berpengaruh pada ketahanan fisik. Pada atlet penilaian status gizi selain dengan IMT juga dengan mengukur komposisi tubuhnya, salah satunya lemak tubuh. Kontribusi lemak pada olah raga beregu berdaya tahan tinggi kurang efektif dalam penyediaan energi.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan persentase lemak tubuh dengan ketahanan fisik atlet sepak bola.

Metode : Rancangan penelitian ini adalah *cross-sectional* dengan jumlah sampel 42 orang diambil dengan metode *consecutive sampling*. Persentase lemak diukur menggunakan *Bioelectric Impedance Analyzer (BIA)*. Ketahanan fisik diukur dengan metode *multistages step test*. Umur, kadar hemoglobin dan kebiasaan olah raga merupakan sebagai variabel bebas lain yang dijadikan kontrol. Analisis data menggunakan program *Statistic Package for the Social Science (SPSS) for windows*. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Pearson product moment* dan *rank Spearman*.

Hasil : Rerata lemak tubuh subyek 15,86%, rerata tes ketahanan fisik subyek 46,21 ml/kgBB/mnt. Sebanyak 50% subyek memiliki lemak tubuh termasuk kategori optimal, sedangkan sebanyak 73,8% subyek ketahanan fisiknya termasuk kategori bagus. Analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan persentase lemak tubuh dengan ketahanan fisik ($r = -0,126$; $p = 0,427$).

Simpulan : Tidak terdapat hubungan antara persentase lemak tubuh dengan ketahanan fisik.

Kata kunci : *persentase lemak tubuh, ketahanan fisik, atlet sepak bola*

* Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

** Dosen Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang