

# Analisis Pengaruh Persentase Lemak Tubuh terhadap Nilai Prediksi Kebugaran Kardiorespirasi pada Anak Usia Sekolah di Provinsi DKI Jakarta = The Effect Of Body Fat Percentage To Cardiorespiratory School Age Children In Dki Jakarta Province Of Indonesia

Muhammad Faiz Amirullah Nurhadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920516354&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Obesitas di Indonesia merupakan beban ganda dari malnutrisi. Obesitas yang sebanding dengan peningkatan persentase lemak tubuh akan berdampak pada kesehatan fisik, sosial, emosional anak pada umumnya. Persentase lemak yang tinggi menyebabkan VO<sub>2</sub> puncak yang rendah relatif terhadap massa tubuh. Hal ini menunjukkan bahwa persentase lemak tubuh yang tinggi dapat menurunkan kebugaran kardiorespirasi. Persentase lemak dan kebugaran kardiorespirasi merupakan parameter yang berkaitan erat satu sama lain. Obesitas dan kebugaran kardiorespirasi telah terbukti menjadi prediktor untuk hasil kesehatan di masa depan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh persentase lemak tubuh terhadap kebugaran kardiorespirasi pada anak usia sekolah di Provinsi DKI Jakarta sebagai ibu kota negara Indonesia. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain cross-sectional dengan data sekunder diperoleh dari South-East Asian Nutrition Survey 2.0 (SEANUTS 2.0). Subjek dalam penelitian ini adalah 102 anak usia 6-12 tahun yang terdiri dari 62 anak perempuan dan 40 anak laki-laki. Analisis bivariat menunjukkan bahwa persentase lemak tubuh memang memiliki hubungan yang signifikan dengan kebugaran kardiorespirasi ( $p=0,000$ ) sedangkan variabel lain yaitu usia ( $p=0,000$ ), aktivitas fisik ( $p=0,006$ ), dan indeks massa tubuh ( $p=0,00$ ) memiliki hubungan yang signifikan dengan kebugaran kardiorespirasi ( $p=0,003$ ). Hubungan yang signifikan juga. Variabel lain seperti jenis kelamin ( $p=0,043$ ) juga memiliki hubungan yang signifikan. Hasil analisis regresi linier berganda menyimpulkan bahwa variabel yang paling berpengaruh terhadap nilai prediksi kebugaran kardiorespirasi adalah umur ( $p=0,000$ ), indeks massa tubuh ( $p=0,01$ ) dan aktivitas fisik ( $p=0,018$ ) sedangkan persentase lemak tubuh ( $p=0,986$ ) tidak memiliki hubungan yang signifikan. Kesimpulannya, persentase lemak tubuh mempengaruhi nilai prediksi kebugaran kardiorespirasi khususnya pada anak Provinsi DKI Jakarta. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menyimpulkan faktor-faktor lain yang mendasari yang mempengaruhi nilai prediksi kebugaran kardiorespirasi pada anak-anak khususnya di DKI Jakarta.

.....Obesity in Indonesia is a double-burden of malnutrition alongside. Obesity is proportional to the increase in body fat percentage will have an impact on the physical, social, emotional health of children in general. A high fat percentage cause a low peak VO<sub>2</sub> relative to body mass. This indicates that a high percentage of body fat may reduce cardiorespiratory fitness. Fat percentage and cardiorespiratory fitness are parameters that closely related to each other. Both obesity and cardiorespiratory fitness have been shown to be predictor for future health outcomes. This study aims to determine the effect of body fat percentage to cardiorespiratory fitness in school-aged children in DKI Jakarta Province, as the capital city of Indonesia. The design utilized in this study was a cross-sectional design with secondary data obtained from the South-East Asian Nutrition Survey 2.0 (SEANUTS 2.0). The subjects in this study were 102 children aged 6--12 years old, consisting of 62 girls and 40 boys. Bivariate analysis showed that body fat percentage do have a significant relationship with cardiorespiratory fitness ( $p=0.000$ ) while other variables which is age

( $p=0.000$ ), physical activity ( $p=0.006$ ), and body mass index ( $p=0.00$ ) have significant relationship too. Other variables such as gender ( $p=0.043$ ) do have significant relationship too. Results of multiple linear regression analysis conclude that variable with the most influence for prediction value of cardiorespiratory fitness are age ( $p=0.000$ ), body mass index ( $p=0.01$ ) and physical activity ( $p=0.018$ ) while body fat percentage ( $p=0.986$ ) do not have significant relationship. In conclusion, body fat percentage affect prediction value of cardiorespiratory fitness especially in DKI Jakarta Province's children. More research is needed to conclude other underlying factors that affect prediction value of cardiorespiratory fitness in children especially in DKI Jakarta.