

Model Prediksi Kebugaran (nilai VO₂max) pada Siswa SD terpilih di Wilayah Jakarta Timur Tahun 2013

Wisuantari, Ni Putu Pristi

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=99798&lokasi=lokal>

Abstrak

Rendahnya tingkat kebugaran pada anak-anak dan remaja akan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran pada anak-anak dan remaja masih tergolong rendah dan belum ada standar model prediksi dalam menentukan status kebugaran berdasarkan nilai VO₂max di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk membentuk model prediksi kebugaran (nilai VO₂max) untuk anak usia 9-11 tahun pada siswa SD terpilih di wilayah Jakarta Timur. Desain studi penelitian ini adalah cross-sectional dengan variabel dependen yaitu kebugaran dan variabel independen yaitu jenis kelamin, asupan zat gizi, status gizi, dan aktivitas fisik. Penelitian dengan menggunakan tes 20m shuttle run melibatkan 118 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai VO₂max pada SD 1 (39.99 ml/kg/menit) lebih rendah dibandingkan SD 2 (41.49 ml/kg/menit). Terdapat perbedaan tingkat kebugaran yang signifikan antar jenis kelamin dan hubungan bermakna antara asupan zat gizi (energi, protein, karbohidrat, vitamin B1, zat besi), status gizi (IMT/U), dan aktivitas fisik dengan kebugaran. Hasil analisis multiregresi menunjukkan bahwa variabel jenis kelamin dan status gizi (IMT/U) merupakan prediktor dominan dengan dikontrol oleh interaksi antara kedua variabel tersebut. Untuk mencapai status kebugaran yang baik diperlukan asupan zat gizi yang cukup, status gizi yang baik dan aktivitas fisik yang teratur.

Low levels of fitness in children and adolescents are at increased risk of cardiovascular disease. Some studies suggest that fitness levels in children and adolescents was still relatively low and there is no standard model of prediction in determining the fitness status based on VO₂max in Indonesia. The primary purpose of this study was to develop fitness (VO₂max) prediction model for 9-11 years in selected elementary student in East Jakarta. This study used cross-sectional design, variable of dependent was fitness and variable of independent was sex, nutritional intake, nutritional status, and physical activity. The fitness test measured by 20m shuttle run test. The sample was 118 students. The mean value of VO₂max was higher in SD 2 than SD 1 (SD 2 = 41.49 ml/kg/min; SD 1 = 39.99 ml/kg/min). In bivariat analysis, there was a differences fitness between male and female, which is male was more fit than female. Than nutritional intake (energy, protein, carbohydrate, thiamin, and iron), nutritional status (BMI/A), and physical activity was significantly related to fitness (VO₂max). Result of multiple regression analysis showed that variable sex and nutritional status was the dominant predictor controlled by the interaction between the two variable. Adequate intake, good nutritional status (BMI/A), and increase physical activity are required to improve fitness level.