

Hubungan Jenis Moda Transportasi yang Digunakan dan Faktor Lainnya Terhadap Nilai VO₂max Pada Remaja Siswa SMAN di Kota Depok Tahun 2024

Maharani, Nisa Fadlila

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=137465&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebugaran kardiovaskular merupakan salah satu komponen dari kebugaran fisik yang umumnya diukur dengan nilai VO₂max. Ketidakbugaran yang terjadi pada remaja dapat berisiko untuk menimbulkan penyakit tidak menular di masa mendatang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kebugaran kardiovaskular berdasarkan nilai VO₂max-nya serta faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tersebut pada remaja. Desain studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah cross sectional dengan jumlah sampel sebesar 180 remaja kelas 10 dan 11 pada seluruh SMAN di Kota Depok yang berjumlah 15 sekolah. Variabel independen yang diteliti meliputi jenis moda transportasi yang digunakan siswa, tingkat aktivitas fisik, IMT/U, lemak tubuh, jenis kelamin, asupan energi, asupan makronutrien (karbohidrat, protein, lemak), dan kualitas tidur. Nilai VO₂max diukur dengan melakukan tes kebugaran Queen's College Step Test, jenis moda transportasi yang digunakan siswa diukur dengan menggunakan kuesioner, tingkat aktivitas fisik diukur dengan menggunakan kuesioner PAQ-A (Physical Activity Questionnaire-Adolescent), nilai IMT/U diukur dengan melakukan pengukuran antropometri (berat dan tinggi badan), lemak tubuh diukur dengan menggunakan alat BIA (Omron HBF 302), jenis kelamin didapatkan dari kuesioner identitas responden, asupan energi dan asupan makronutrien (karbohidrat, protein, lemak) diukur dengan menggunakan kuesioner SQ-FFQ (Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire), dan kualitas tidur diukur dengan menggunakan kuesioner PSQI (Pittsburg Sleep Quality Index). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebesar 41,7% remaja siswa SMAN di Kota Depok memiliki nilai VO₂max yang tidak bugar. Selain itu, ditemukan adanya hubungan signifikan antara jenis moda transportasi yang digunakan, tingkat aktivitas fisik, status gizi berdasarkan nilai IMT/U, dan lemak tubuh dengan nilai VO₂max (p-value<0,05). Oleh karena itu, remaja siswa disarankan untuk lebih terlibat dalam kegiatan yang dapat meningkatkan kebugaran fisik.

Cardiovascular fitness is one component of physical fitness that is generally measured by VO₂max values. Lack of fitness that occurs in adolescents can risk causing non-communicable diseases in the future. This study aims to determine the description of cardiovascular fitness based on VO₂max values and the factors that influence these values in adolescents. The study design used in this research was cross-sectional with a sample size of 180 adolescents in grades 10 and 11 from all 15 high schools in Depok City. The independent variables studied included the type of transportation mode used by students, level of physical activity, BMI for Age, body fat, gender, energy intake, macronutrient intake (carbohydrates, protein, fat), and sleep quality. VO₂max values were measured by performing the Queen's College Step Test fitness test, the type of transportation mode used by students was measured using a questionnaire, the level of physical activity was measured using the PAQ-A (Physical Activity Questionnaire Adolescent), BMI for Age values were measured by anthropometric measurements (weight and height), body fat was measured using a BIA device (Omron HBF 302), gender was obtained from the respondent's identity questionnaire, energy intake and macronutrient intake (carbohydrates, protein, fat)

were measured using the SQ-FFQ (Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire), and sleep quality was measured using the PSQI (Pittsburg Sleep Quality Index) questionnaire. The results of this study indicate that 41.7% of high school adolescent students in Depok City have unfit VO₂max values. In addition, a significant relationship was found between the type of transportation mode used, level of physical activity, nutritional status based on BMI for Age values, and body fat with VO₂max values (p-value <0.05). Therefore, adolescent students are advised to be more involved in activities that can improve physical fitness.