

HUBUNGAN ANTARA BEBERAPA INDIKATOR OBESITAS DENGAN TEKANAN DARAH PADA ANAK USIA SEKOLAH

Artikel Penelitian

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



disusun oleh
ROMDHONAH
G2C004271

**PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2008**

Hubungan Beberapa Indikator Obesitas dengan Tekanan Darah pada Anak Usia Sekolah

Romdhonah¹ Zinatul Faizah²

ABSTRAK

Latar Belakang : Prevalensi hipertensi primer pada anak-anak di dunia meningkat dengan meningkatnya jumlah obesitas. Anak-anak yang mempunyai tekanan darah tinggi akan menetap sampai dewasa. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara beberapa indikator obesitas dengan tekanan darah (TD) pada anak usia sekolah.

Metode : Penelitian survei belah lintang diadakan di 15 SD yang dipilih secara *cluster sampling* di kota Semarang, dengan jumlah subyek 1320 anak usia 8-14 tahun. Pada subyek dilakukan pengukuran meliputi TD, Indeks Massa Tubuh (IMT), Lingkar Pinggang (LiPi), dan Rasio Lingkar Pinggang terhadap Lingkar Pinggul (RLPP). Data dianalisa dengan uji Rank Sperman dan chi-square.

Hasil : Prevalensi obesitas dan obesitas abdominal adalah 16,1% dan 9,9%, keduanya lebih banyak pada anak laki-laki dibanding perempuan ($p=0,000$). Prevalensi hipertensi sistolik, hipertensi diastolik dan hipertensi adalah 9,0%, 11,4%, dan 24,8%, lebih banyak pada anak laki-laki dibanding perempuan ($p=0,530$) dan didapatkan 34,6% pada anak obesitas dan 23,2% pada anak obesitas abdominal. Pada anak laki-laki, IMT, LiPi, dan RLPP berhubungan dengan TDS dan TDD. Pada anak perempuan, IMT dan LiPi berhubungan dengan TDS dan TDD, akan tetapi RLPP tidak berhubungan dengan TDS dan TDD. Pada kedua jenis kelamin IMT, LiPi, dan RLPP berhubungan dengan TDS dan TDD ($\rho=0,519$; $p=0,000$, $\rho=0,516$; $p=0,000$, and $\rho=0,145$; $p=0,000$, dan $\rho=406$; $p=0,000$, $\rho=413$; $p=0,000$, $\rho=114$; $p=0,000$)

Kesimpulan: Pada kedua jenis kelamin, indikator obesitas yang berhubungan dengan TDS dan TDD adalah IMT, LiPi, RLPP. IMT dan LiPi merupakan indikator obesitas yang berhubungan paling erat dengan TDS dan TDD.

Kata kunci: tekanan darah, obesitas, status gizi

¹ Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

² Dosen Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

The Association between Several Obesity Indicators with Blood Pressure in School-Aged children

Romdhonah,¹ Zinatul Faizah²

ABSTRACT

Background : In the world, the prevalence of children primary hypertension increases according to the increase a number of obesity. Children who have high blood pressure tend to persist into adulthood. The objective of the study was to examine relationship between several obesity indicators with blood pressure in school-aged children.

Method : A cross-sectional survey was conducted in 15 elementary schools cluster sampling selected in the city of Semarang. Subjects were 1320 children aged 8-14 years. Blood Pressure, Body Mass Indeks (BMI), Waist Circumference (WC), and Waist to Hip Ratio (WHR) were obtained. The data were analyzed by Rank Sperman and chi-square.

Result : The prevalence of obesity was 16,1% and obesity abdominal was 9,9% which both boys was higher than girls ($p=0,000$). The prevalence of hypertension systolic, hypertension diastolic, and hypertension were 9,0%, 11,4%, and 24,8% respectively. Prevalence hypertension boys was higher than girls ($p=0,530$) which 34,6% in obese children and 23,2% in obese abdominal children. In boys, BMI, WC, and WHR were associated to BPS and BPD. In girls, BMI and WC associated to TDS and TDD and WHR did not associated to TDS and TDD. In both genders, BMI, WC, and WHR were associated to BPS and BPD ($\rho=0,519$; $p=0,000$, $\rho=0,516$; $p=0,000$, and $\rho=0,145$; $p=0,000$, and $\rho=406$; $p=0,000$, $\rho=413$; $p=0,000$, $\rho=114$; $p=0,000$), respectively.

Conclusion : In both genders, obesity indicators related to BPS and BPD were BMI, WC, and WHR. The BMI and WC were indicators that is mostly related to BPS and BPD.

Keyword : blood Pressure, obesity, nutritional anthropometry

¹ Student of Nutrition Program Medical Faculty Diponegoro University

² Lecturer Of Nutrition Program Medical Faculty Diponegoro University