

**HUBUNGAN ANTARA RASIO LINGKAR PINGGANG TERHADAP
TINGGI BADAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA MURID SEKOLAH
DASAR**

Artikel Penelitian

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



Disusun oleh:
GERRY TIFFANDI
G2C004261

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

Association Between Waist Circumference to Body Height Ratio And Blood Pressure in Pupils of Elementary School

Gerry Tiffandi¹, Zinatul Faizah²

Abstracts

Introduction: Obesity is a one of risk factor of occurrence of hypertension. One of the indicator of obesity i.e. the waist circumference to body height ratio is effective to evaluate the distribution of body fat and hypertension. The purpose of this study is to find out the association between the waist circumference to body height ratio and blood pressure in children of elementary school.

Methods: A cross-sectional survey study had been performed in 2 elementary schools that were selected randomly in the city of Semarang, and the amount of subject was 110 children of 8-14 years old. There were no clear definition in the category of waist circumference to body height ratio in children. Blood pressure was categorized according to *the Fourth Report of National High Blood Pressure Education Programme Working Group On High Blood Pressure in Children and Adolescent 2004*.

Results: Hypertension was found in 32 children (29.1%) whereas normal blood pressure was found in 78 children (70.9%). The result of partial correlation test at 95% confidence level showed, that is relation between waist circumference to body height ratio with blood pressure controlled by sex and age, that there was association between waist circumference to body height ratio and systolic blood pressure ($p = 0.046$). There was no association between waist circumference to body height ratio and diastolic blood pressure ($p = 0.257$).

Conclusion: rate of systolic and diastolic blood pressure is more common in girls. There is association between waist circumference to body height ratio and systolic blood pressure.

Keywords: waist circumference to body height ratio, blood pressure.

¹ Student of Nutrition Science Study Programme Medical Faculty Diponegoro University Semarang

² Lecturer of Nutrition Science Study Programme Medical Faculty Diponegoro University Semarang

Hubungan Antara Rasio Lingkar Pinggang Terhadap Tinggi Badan Dengan Tekanan Darah Pada Murid Sekolah Dasar

Gerry Tiffandi¹ Zinatul Faizah²

Abstrak

Pendahuluan : Obesitas adalah salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Salah satu indikator obesitas yaitu Rasio Lingkar Pinggang terhadap Tinggi Badan (LiPi/TB) yang efektif untuk menilai distribusi lemak tubuh dan hipertensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara rasio lingkar pinggang terhadap tinggi badan dengan tekanan darah pada anak Sekolah Dasar.

Metode : Penelitian survei belah lintang diadakan di 2 sekolah dasar yang dipilih secara acak di kota Semarang dengan jumlah subyek 110 anak usia 8-14 tahun. Rasio (LiPi/TB) belum ada batasan yang jelas pada anak. Tekanan darah dikategorikan sesuai dengan *The Fourth Report Of National High Blood Pressure Education Programme Working Group On High Blood Pressure In Children and Adolescent_2004*.

Hasil : Hipertensi dijumpai pada 32 anak (29,1 %) dan dengan tekanan darah normal 78 anak (70,9 %). Hasil uji *korelasi Parsial* pada tingkat kepercayaan 95 % menunjukkan bahwa hubungan antara Rasio LiPi/TB dengan tekanan darah dengan dikontrol dengan jenis kelamin dan umur, ada hubungan rasio LiPi/TB dengan tekanan darah sistolik dengan nilai $p = 0.046$. Tidak ada hubungan antara Rasio LiPi/TB dengan tekanan darah diastolik dengan nilai $p = 0.257$.

Simpulan : Rerata tekanan darah sistolik dan diastolik lebih tinggi pada perempuan. Ada hubungan rasio LiPi/TB dengan tekanan darah sistolik.

Kata kunci : rasio LiPi/TB, tekanan darah.

¹ Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

² Dosen Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang