

INTISARI

Latar Belakang: Peningkatan tekanan darah memiliki kaitan yang erat dengan peningkatan berat badan pada anak. Prevalensi obesitas pada anak semakin meningkat di seluruh dunia, sementara usia kejadian hipertensi juga mengalami transisi ke usia yang lebih muda. Dua indikator yang dapat digunakan dalam pengukuran tingkat obesitas adalah indeks massa badan dan lingkar pinggang.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara indeks massa badan dan lingkar pinggang dengan tekanan darah pada anak sekolah dasar di Bantul dan Kulon Progo.

Metode Penelitian: Penelitian dengan rancangan potong-lintang ini melibatkan 496 subjek dengan usia 6-12 tahun. Penelitian dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Giriwungu Bantul, Sekolah Dasar Negeri Sentolo I Kulon Progo, dan Sekolah Dasar Negeri Sentolo II Kulon Progo pada bulan Juli 2017 sampai Agustus 2017. Uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, uji korelasi menggunakan *Spearman's rho*, dan uji regresi linear.

Hasil Penelitian: Hasil uji korelasi *Spearman's rho* menunjukkan bahwa hubungan antara indeks massa badan dan lingkar pinggang terhadap tekanan darah pada anak sekolah dasar adalah signifikan ($P < 0,01$) dengan korelasi positif rendah. Hasil uji regresi linear membuktikan bahwa peningkatan indeks massa badan dan lingkar pinggang akan menyebabkan peningkatan pada tekanan darah sistolik dan diastolik ($P < 0,05$).

Kesimpulan: Semakin besar nilai indeks massa badan dan lingkar pinggang, semakin besar nilai tekanan darah pada anak.

Kata Kunci: tekanan darah, indeks massa badan, lingkar pinggang, antropometri, obesitas.

ABSTRACT

Background: Increased blood pressure is closely related to increasing body weight in children. The prevalence of obesity in children is increasing throughout the world, while the age of the incidence of hypertension is also experiencing a transition to a younger age. Two indicators that can be used in measuring obesity levels are body mass index and waist circumference.

Objective: This study aimed to examine the association of blood pressure with body mass index and waist circumference on elementary school children in Bantul and Kulon Progo.

Research Methods: This study with a cross-sectional design involved 496 subjects aged 6-12 years. The study was conducted at Giriwungu Public Elementary School Bantul, Sentolo I Public Elementary School Kulon Progo, and Sentolo II Public Elementary School Kulon Progo in July 2017 to August 2017. Tests for data normality using the Kolmogorov-Smirnov test, correlation test using Spearman's rho, and linear regression test.

Results: The correlation test results of Spearman's rho showed that the relationship between body mass index and waist circumference to blood pressure in elementary school children was significant ($P < 0.01$) with a low positive correlation. The results of the linear regression test prove that an increase in body mass index and waist circumference will cause an increase in systolic and diastolic blood pressure ($P < 0.05$).

Conclusion: The greater the body mass index and waist circumference, the greater the blood pressure value in the child.

Keywords: blood pressure, body mass index, waist circumference, anthropometry, obesity.