

# Pengaruh Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Tekanan Darah pada Anak Usia Sekolah di Provinsi Sulawesi Utara = The Effect of Body Mass Index (BMI) to Blood Pressure in School-Age Children in North Sulawesi Province

Syahrul Ramadhan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20528781&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu masalah yang paling umum terjadi di masyarakat. Prevalensi hipertensi berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 mencapai 34,1% pada masyarakat yang berusia 18 tahun. Di sisi lain, peningkatan tersebut juga terjadi pada anak-anak yang memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) yang tinggi atau obesitas. Prevalensi kejadian hipertensi pada anak usia sekolah secara umum berkisar 1–2%. Provinsi Sulawesi Utara menjadi peringkat pertama prevalensi hipertensi dan proporsi obesitas di Indonesia. Pada anak 5–12 tahun angka proporsi obesitas di Provinsi Sulawesi Utara menempati urutan ke-15 se-Indonesia dan tertinggi di antara provinsi lain di Sulawesi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh IMT terhadap tekanan darah pada anak usia sekolah di provinsi Sulawesi Utara. Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan data sekunder yang diperoleh dari data South-East Asian Nutrition Survey 2.0 (SEANUTS 2.0). Subjek penelitian berjumlah 52 anak berusia 7–11 tahun yang terdiri dari 22 anak laki-laki dan 30 anak perempuan. Pada analisis bivariat menunjukkan bahwa IMT memiliki hubungan yang signifikan terhadap tekanan darah sistolik ( $p=0,020$ ), sedangkan variabel lain tidak memiliki hubungan yang signifikan. Berdasarkan hasil uji regresi linier berganda pada analisis multivariat, yang paling memengaruhi tekanan darah sistolik secara berturut-turut adalah usia ( $p=0,003$ ), IMT ( $p=0,009$ ), aktivitas fisik ( $p=0,011$ ), dan jenis kelamin ( $p=0,049$ ). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa selain memiliki hubungan yang signifikan terhadap tekanan darah sistolik, IMT juga memengaruhi tekanan darah sistolik pada anak usia sekolah di provinsi Sulawesi Utara.

.....Hypertension is one of the most common problem in our society. The prevalence of hypertension based on Riskesdas data of 2018 is around 34.1% amongst people aged 18 year old. In another hand, there is an increase of hypertension occurred amongst children with a high Body Mass Index (BMI) or obese. The Prevalence of hypertension in school-age children generally ranges from 1–2%. North Sulawesi is ranked first in the prevalence of hypertension and the proportion of obesity in Indonesia. For children aged 5–12 year old, the proportion of obesity in North Sulawesi ranks 15th nationally and the highest in Sulawesi. This study aims to determine the effect of BMI on blood pressure of North Sulawesi's school-age children. This study utilised a cross-sectional design with secondary data obtained from the South-East Asian Nutrition Survey 2.0 (SEANUTS 2.0). The subject of this research subjects were 52 children aged 7-11 year old, consisting of 22 boys and 30 girls. Bivariate analysis showed that BMI had a significant relationship with systolic blood pressure ( $p=0.020$ ), while other variables do not have a significant relationship. Based on the results of multiple linear regression in multivariate analysis, the most influencing systolic blood pressure respectively are age ( $p=0.003$ ), BMI ( $p=0.009$ ), physical activity ( $p=0.011$ ), and gender ( $p=0.049$ ). In conclusion, in addition to having a significant relationship with systolic blood pressure, BMI also affects systolic blood pressure in school-age children in North Sulawesi.