

ABSTRAK

KORELASI ANTARA BERAT TUBUH DAN LINGKAR LENGAN ATAS (LILA) TERHADAP TEKanan DARAH PADA INDIVIDU DEWASA DENGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) OVERWEIGHT DI YOGYAKARTA

Latar Belakang. Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) diketahui memiliki angka kejadian hipertensi sebesar 11,01% atau lebih tinggi dibandingkan angka nasional. Hipertensi juga tergolong sebagai penyakit tidak menular dengan angka kejadian tertinggi di Kabupaten Bantul. Obesitas adalah salah satu faktor risiko hipertensi yang masih dapat dikontrol. Identifikasi dini (*screening*) obesitas dapat dilakukan dengan menggunakan pengukuran indeks massa tubuh (IMT) maupun parameter antropometri lain, seperti berat tubuh dan lingkar lengan atas (LILA).

Tujuan. Untuk mengetahui adanya korelasi antara berat tubuh dan LILA terhadap tekanan darah pada individu dewasa dengan berat tubuh berlebih di Yogyakarta.

Metode. Penelitian ini menggunakan rancangan analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan terhadap individu dewasa yang berusia 20 – 65 tahun dengan nilai $IMT \geq 23 \text{ kg/m}^2$ di Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sebanyak 90 sampel penelitian (40 sampel laki – laki dan 50 sampel perempuan) diambil dengan metode *purposive sampling*. Analisis statistik dilakukan menggunakan uji korelasi Pearson dan Spearman serta regresi linear berganda dengan tingkat kebermaknaan $p < 0.01$. Dilakukan pula uji komparatif terhadap kedua jenis kelamin menggunakan *Independent Sample T – Test*.

Hasil. Uji korelasi menunjukkan tidak adanya korelasi ($p > 0,01$) antara berat tubuh dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada jenis kelamin perempuan (p sistolik = 0,224; p diastolik = 0,089) dan laki – laki (p sistolik = 0,817; p diastolik = 0,483) dalam penelitian ini. Tidak terdapat korelasi yang signifikan pula antara LILA dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada jenis kelamin perempuan (p sistolik = 0,813; p diastolik = 0,397) dan laki – laki (p sistolik = 0,460; p diastolik = 0,704) dalam penelitian ini. Hal ini diperkuat dengan hasil uji regresi linier berganda yang menunjukkan nilai signifikansi atau $p > 0,01$ pada seluruh variabel yang diteliti. Sementara itu, uji komparatif hanya menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada variabel berat tubuh ($p = 0,000$) saja.

Kesimpulan. Tidak terdapat adanya korelasi antara berat tubuh dan LILA dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Terdapat perbedaan signifikan antara berat tubuh pada individu dewasa laki – laki dan perempuan, tetapi tidak signifikan pada LILA dan tekanan darah.

Kata Kunci. Berat tubuh, LILA, tekanan darah, dewasa, *overweight*.

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN BODY WEIGHT AND MID – UPPER ARM CIRCUMFERENCE (MUAC) WITH BLOOD PRESSURE AMONG OVERWEIGHT ADULTS IN YOGYAKARTA

Background. Special Region of Yogyakarta is known to have a hypertension incidence rate of 11.01%, which is higher than the national rate. Hypertension is also classified as a non – communicable disease with the highest incidence rate in Bantul Regency. Obesity is one of the risk factors for hypertension that can still be controlled. Early identification (screening) of obesity can be done using body mass index (BMI) or other anthropometric parameters, such as body weight and Mid – upper arm circumference (MUAC).

Objective. To determine the correlation between body weight and MUAC to blood pressure among overweight adults in Yogyakarta.

Method. This study used an observational analytic design with a cross sectional approach. The study was conducted on adults aged 20 – 65 years with BMI ≥ 23 kg/m² in Bantul, Special Region of Yogyakarta. A total of 90 samples (40 male samples and 50 female samples) were taken using purposive sampling method. Statistical analysis was conducted using Pearson and Spearman correlation tests and multiple linear regression with a significance level of $p < 0.01$. Comparative tests were also conducted for both genders by using Independent Sample T - Test.

Result. Correlation test showed no correlation ($p > 0.01$) between body weight and blood pressure, both systolic and diastolic, in female (p systolic = 0.224; p diastolic = 0.089) and male (p systolic = 0.817; p diastolic = 0.483) subjects in this study. There was also no significant correlation between MUAC and blood pressure, both systolic and diastolic, in female (p systolic = 0.813; p diastolic = 0.397) and male (p systolic = 0.460; p diastolic = 0.704) subjects in this study. These results are reinforced by the results of multiple linear regression tests which show a significance value or $p > 0.01$ in all variables studied. Meanwhile, the comparative test only showed a significant difference in the body weight variable ($p = 0.000$).

Conclusion. There is no correlation between body weight and MUAC with blood pressure, neither systolic nor diastolic. There is a significant difference between body weight in male and female adults, but not in MUAC and blood pressure.

Keywords. Body weight, MUAC, blood pressure, adults, overweight.