

INTISARI

Diabetes melitus (DM) tipe 2 merupakan penyakit dengan prevalensi cukup tinggi di seluruh dunia, dan sering ditemukan pada individu obesitas. Obesitas abdominal berperan penting dalam perkembangan DM dan hipertensi. *Body mass index* (BMI) yang dihitung dari tinggi dan berat badan, merupakan metode antropometri yang mudah, murah untuk memperkirakan status *overweight* dan obesitas. Penelitian ini bertujuan mengetahui korelasi BMI terhadap tekanan darah pada DM tipe 2 RSUD Kabupaten Temanggung.

Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* dan teknik pengambilan sampel secara *non-random*, jenis *purposive sampling* terhadap 41 responden pria dan 58 responden wanita. Responden yang dipilih adalah penyandang DM tipe 2 rawat jalan di RSUD Kabupaten Temanggung yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengukuran meliputi tinggi dan berat badan, tekanan darah sistolik dan diastolik. Parameter meliputi BMI dan tekanan darah sistolik dan diastolik, dianalisis dengan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dan *Saphiro-Wilk*, uji komparatif *Mann-Whitney*, dan uji korelasi *Spearman* dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat korelasi positif dan tidak signifikan antara BMI terhadap tekanan darah sistolik pada responden pria ($r = 0,145$; $p = 0,365$) dan responden wanita ($r = 0,039$; $p = 0,774$), dan terhadap tekanan darah diastolik pada responden pria ($r = 0,295$; $p = 0,103$) dan responden wanita ($r = 0,161$; $p = 0,227$). Kesimpulan adalah tidak terdapat korelasi signifikan antara BMI terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik.

Kata kunci : diabetes melitus tipe 2, Obesitas, hipertensi, *body mass index*, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik.

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus (DM) is a disease with a high prevalence and is often found in obese individuals. Abdominal obesity plays an important role in the development of diabetes and hypertension. Body mass index (BMI) which is calculated from height and weight, is an easy, inexpensive method of anthropometry, to estimate overweight and obesity status. This study aims to determine the correlation of BMI on blood pressure in type 2 diabetes mellitus in RSUD Kabupaten Temanggung.

This study was an observational analytic with cross-sectional approach and sampling techniques was non-random, purposive sampling types on 42 male respondents and 58 female respondents. Selected Respondents were outpatients with type 2 diabetes mellitus in RSUD Kabupaten Temanggung who had fulfilled inclusion and exclusion criteria. Measurements include height and weight, systolic and diastolic blood pressure. Parameters include BMI and systolic and diastolic blood pressure, were analyzed with Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk normality test, Mann-Whitney comparative test, and Spearman correlation test with a confidence level of 95%.

The results showed there were no significant and positive correlation between BMI and systolic blood pressure in the male respondents ($r = 0.145$, $p = 0.365$) and female respondents ($r = 0.039$, $p = 0.774$), and the diastolic blood pressure in male respondents ($r = 0.259$, $p = 0.103$) and female respondents ($r = 0.161$, $p = 0.227$). Conclusion state there is no significant correlation between BMI on systolic and diastolic blood pressure.

Key words : type 2 diabetes mellitus, obesity, hypertension, body mass index, systolic blood pressure, diastolic blood pressure.