

ABSTRACT

Background : *Diabetes is a growing problem. Based on data from IDF (International Diabetes Federation), the prevalence of diabetes mellitus worldwide is 382 million and is estimated to increase for 55% become 592 million in 2035. Amount of diabetes mellitus patients in developing country keep rising when workers change their life style become sedentary life style. Modern behavior like high calories diet, high fat diet, high cholesterol diet, smoking and alcoholism will give impact to body mass index and blood pressure that lead to several disease, such as type 2 diabetes mellitus.*

Purpose : *This research is conducted to evaluate the association between body mass index and blood pressure in type 2 diabetes mellitus patient.*

Method : *This research is nonexperimental with cross sectional approach that done in 2 months. The sample study are 50 person having type 2 diabetes mellitus in PKU Kota Yogyakarta hospital. The study anlysis is using Spearman's test.*

Result : *In the result analysis with Spearman's test, the significancy is $p=0,383$ (not significant) for the relation between body mass index and sistolie blood pressure, and $p=0,391$ (not significant) for the relation between body mass index and diastole blood pressure.*

Conclusion : *No association between body mass index and blood pressure in type 2 diabetes mellitus patients in PKU Kota Yogyakarta hospital.*

Keywords : *body mass index, blood pressure, type 2 diabetes mellitus.*

INTISARI

Latar belakang: Diabetes merupakan masalah besar yang terus tumbuh. Berdasarkan data *IDF (International Diabetes Federation)*, prevalensi orang yang hidup dengan diabetes melitus di dunia adalah 382 juta orang dan diperkirakan akan meningkat 55% atau menjadi 592 juta orang pada tahun 2035. Jumlah penderita diabetes melitus di negara-negara berkembang semakin melonjak ketika para pekerja mengubah gaya hidup mereka menjadi bergaya hidup sedentari yang tidak aktif bergerak. Perilaku kehidupan modern seperti pola makan tinggi kalori, lemak, kolesterol, kebiasaan merokok dan minum alkohol merupakan perilaku yang dapat berpengaruh terhadap nilai *body mass index* dan tekanan darah seseorang dimana dapat menimbulkan berbagai macam penyakit, salah satunya diabetes melitus tipe 2.

Tujuan: Penelitian ini diperlukan untuk mengetahui hubungan antara *body mass index* dan tekanan darah pada penderita diabetes melitus tipe 2.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian noneksperimental dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan selama 2 bulan. Sampel penelitian adalah 50 orang penderita diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit PKU Kota Yogyakarta. Analisis data penelitian ini menggunakan uji korelasi *spearman test*.

Hasil: Pada hasil analisis dengan uji *spearman* diperoleh angka signifikansi $p=0.383$ (tidak signifikan) untuk hubungan *body mass index* dan tekanan darah sistolik dan $p=0.391$ (tidak signifikan) untuk hubungan *body mass index* dan tekanan darah diastolik.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan antara *body mass index* dan tekanan darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit PKU Kota Yogyakarta.

Kata kunci: *body mass index*, tekanan darah, diabetes melitus tipe 2

