

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu ancaman kesehatan global yang tiap tahunnya mengalami tren peningkatan. Diabetes melitus dapat menimbulkan komplikasi apabila tidak tertangani dengan baik. Salah satu komplikasi yang timbul adalah hipertensi. Pasien DM tipe 2 dengan hipertensi dapat meningkatkan risiko penyakit yang lebih tinggi dibandingkan DM tipe 2 tanpa hipertensi.

**Tujuan:** Membuktikan hubungan antara kadar Glukosa Darah Puasa (GDP) dengan kadar profil lipid pada pasien DM tipe 2 dengan hipertensi.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik menggunakan pendekatan belah lintang. Data merupakan data sekunder berupa rekam medik pasien. Penelitian ini menggunakan data rekam medis pasien DM tipe 2 dengan hipertensi di Rumah Sakit Nasional Diponegoro sebanyak 38 subjek tahun 2021 - 2023.

**Hasil:** Uji korelasi Spearman-Rank menunjukkan bahwa pada pasien DM tipe 2 dengan hipertensi, hubungan antara kadar GDP dengan kadar kolesterol total didapatkan nilai  $p=0,073$  dan  $r =0,295$ , dengan kolesterol HDL didapatkan nilai  $p=0,232$  dan  $r=0,199$ , dengan kolesterol LDL didapatkan nilai  $p=0,048$  dan  $r=0,323$ , serta dengan kadar trigliserida didapatkan nilai  $p=0,371$  dan  $r=0,149$ .

**Simpulan:** Terdapat hubungan signifikan positif antara kadar GDP dengan kadar kolesterol LDL pada pasien DM tipe 2 dengan hipertensi

**Kata kunci:** Diabetes Melitus, Glukosa Darah Puasa, Profil Lipid

## **ABSTRACT**

**Background:** *Diabetes Mellitus (DM) is a global health emergency that experiences an increasing trend every year. Diabetes mellitus can cause complications if not treated properly. One of the complications that arises is hypertension. Type 2 DM patients with hypertension may have a higher risk complication than type 2 DM patients without hypertension.*

**Aim:** *To prove the relationship between Fasting Blood Glucose (FBG) levels and lipid profile levels in type 2 DM patients with hypertension.*

**Methods:** *This research is an analytical observational study using a cross-sectional approach. This study used secondary data from type 2 DM patients with hypertension medical record at Diponegoro National Hospital as many as 38 subjects from 2021 to 2023.*

**Results:** *Spearman Rank's analysis showed that in type 2 DM patients with hypertension, the correlation between GDP levels and total cholesterol levels was  $p = 0.073$  and  $r = 0.295$ , HDL cholesterol  $p = 0.232$  and  $r = 0.199$ , LDL cholesterol  $p = 0.048$  and  $r = 0.323$ , and triglyceride  $p = 0.371$  and  $r = 0.149$ .*

**Conclusion:** *There was significant positive correlation between GDP levels and LDL cholesterol levels in type 2 DM patients with hypertension.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, Fasting Blood Glucose, Lipid Profile*