

**KORELASI BODY MASS INDEX TERHADAP RASIO KADAR LDL/HDL PADA  
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD KABUPATEN TEMANGGUNG**

Oleh:

Francisca Devi Permata

NIM : 108114015

**INTISARI**

Diabetes melitus tipe 2 dapat terjadi karena adanya gangguan metabolisme lipid sehingga terjadi peningkatan berat badan sampai obesitas dan terjadi sindrom metabolik. Sindrom metabolik merupakan faktor risiko terjadinya dislipidemia, dimana terjadi peningkatan kadar trigliserida, LDL dan disertai penurunan kadar HDL. Pengukuran antropometri digunakan sebagai indikator kesehatan untuk mengetahui tingkat obesitas seseorang. *Body Mass Index* (BMI) merupakan salah satu metode antropometri yang murah, mudah dan tidak memerlukan keahlian khusus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi *body mass index* terhadap rasio kadar LDL/HDL pada penyandang diabetes melitus tipe 2 di RSUD Kabupaten Temanggung.

Penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross-sectional* (potong lintang). Responden penelitian adalah penyandang diabetes melitus tipe 2 di RSUD Kabupaten temanggung dengan jumlah responden 95 orang (37 pria, 58 wanita) dan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yang dilakukan meliputi tinggi badan, berat badan dan rasio kadar LDL/HDL yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data penelitian ini akan diolah secara stastistik dengan cara uji normalitas dengan uji *Kolmogorov-smirnov* untuk wanita dan *Shapiro-Wilk* untuk pria, kemudian dilakukan uji T tidak berpasangan maupun uji *Mann-Whitney* dan analisis korelasi *Spearman* dengan taraf kepercayaan 95%.

Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa adanya korelasi positif tidak bermakna dengan kekuatan korelasi sangat lemah antara *body mass index* terhadap rasio kadar LDL/HDL pada responden pria dengan  $r=0,107$  dan  $p=0,527$ . Terdapat korelasi positif tidak bermakna juga ditemukan pada responden wanita dengan  $r=0,114$  dan  $p=0,395$ .

**Kata kunci:** Diabetes Melitus tipe 2, *Body Mass Index* (BMI), rasio kadar LDL/HDL.

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## ABSTRACT

Diabetes mellitus type 2 may occur due to disorders of lipid metabolism resulting in increased weight to obesity and metabolic syndrome. Metabolic syndrome is a risk factor causing dyslipidemia which is marked by an increase of triglyceride, LDL and a decrease of HDL measure. Anthropometric measurements are used as an indicator to determine the health of a person's level of obesity . Body Mass Index ( BMI ) is one method of anthropometry are cheap, easy and does not require any special skills . This study aimed to determine the correlation of body mass index on the ratio of LDL / HDL in patient with type 2 diabetes mellitus in *RSUD Kabupaten Temanggung*.

The study used an observational analytic cross-sectional study design (cross-sectional) . The respondents were people with type 2 diabetes mellitus in *RSUD Kabupaten Temanggung* by the number of respondents 95 people (37 men , 58 women) and sampling using purposive sampling was conducted on the height, weight and the ratio of LDL / HDL that met the inclusion criteria and exclusion . The research data processed by means of statistical test for normality with the Kolmogorov- Smirnov test for women and Shapiro - Wilk for men , then performed unpaired t test or Mann - Whitney test and Spearman correlation analysis with 95% confidence level .

The conclusion of this study are no significant positive correlation with the strength of a very weak correlation between body mass index of the ratio of LDL / HDL in male respondents with  $r = 0.107$  and  $p = 0.527$  . There is no significant positive correlation was also found in female respondents with  $r = 0.114$  and  $p = 0.395$  .

Keywords : Diabetes mellitus type 2, Body Mass Index (BMI), the ratio of LDL/HDL.