

**KORELASI ABDOMINAL SKINFOLD THICKNESS TERHADAP RASIO
KADAR KOLESTEROL TOTAL/HDL PADA DIABETES MELITUS TIPE
2 DI RSUD KABUPATEN TEMANGGUNG**

Gissela Haryuningtiyas, Fenty
Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus is a metabolic disease characterized by hyperglycemia caused by insulin resistance and will progressively decrease insulin secretion. Insulin resistance can be induced by central obesity. Dyslipidemia is a major factor of cardiovascular disease in type 2 diabetes mellitus, which is characterized by higher ratio of total cholesterol/ HDL-c. Central obesity can be measured with an abdominal skinfold thickness (AST) which is associated with total cholesterol/HDL-c ratio. This study aims to measure the correlation between abdominal skinfold thickness with total cholesterol/HDL-c ratio in people with type 2 diabetes mellitus in RSUD Kabupaten Temanggung.

This study is an analytic observational with cross-sectional study design. Those involved were 90 type 2 diabetes mellitus patients in RSUD Kabupaten Temanggung. Non-random and Purposive sampling technique was used to collect the sample of the study. Abdominal skinfold thickness, total cholesterol levels, HDL, and total cholesterol/HDL-c ratio levels were measured. Data was analyzed statistically with *Kolmogorov-Smirnov* and *Shapiro-Wilk* normality test, *Mann-Whitney* and *t* independent sample test, followed by *Pearson* and *Spearman* correlation test with 95% confidence interval.

The conclusion of this study is an insignificant positive correlation with weak strength between abdominal skinfold thickness to total cholesterol/HDL ratio in men ($r=0.209$; $p=0.207$) and insignificant positive correlation with weak strength in men ($r=0.267$; $p=0.059$).

Keywords: Type 2 diabetes mellitus, abdominal skinfold thickness, total cholesterol/HDL-c ratio

INTISARI

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia yang disebabkan oleh resistensi insulin dan secara progresif akan terjadi penurunan sekresi insulin. Resistensi insulin dapat dipicu oleh obesitas sentral. Dislipidemia merupakan faktor utama terjadinya penyakit kardiovaskuler pada diabetes melitus tipe 2, salah satunya adalah peningkatan rasio kadar kolesterol total/HDL. Obesitas sentral dapat diukur dengan *abdominal skinfold thickness* (AST) yang berkaitan dengan rasio kadar kolesterol total/HDL. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur korelasi antara *abdominal skinfold thickness* terhadap rasio kadar kolesterol total/HDL pada penyandang diabetes melitus tipe 2 di RSUD Kabupaten Temanggung.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional*. Responden penelitian adalah 90 penyandang diabetes melitus tipe 2 di RSUD Kabupaten Temanggung (38 pria, 52 wanita). Pemilihan responden dilakukan secara *non-random* dengan teknik *purposive sampling*. Pengukuran yang dilakukan meliputi *abdominal skinfold thickness*, kadar kolesterol total, kadar HDL, dan rasio kadar kolesterol total/HDL. Analisis data dengan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*, uji komparatif *Mann-Whitney* dan uji *t* tidak berpasangan, serta uji korelasi *Pearson* dan *Spearman* dengan taraf kepercayaan 95%.

Kesimpulan dari penelitian adalah terdapat korelasi positif tidak bermakna ($p=0,207$) dengan kekuatan lemah ($r=0,209$) terhadap rasio kadar kolesterol total/HDL untuk pria dan korelasi positif tidak bermakna ($p=0,056$) dengan kekuatan lemah ($r=0,267$) untuk wanita antara *abdominal skinfold thickness* terhadap rasio kadar kolesterol total/HDL pada diabetes melitus tipe 2 di RSUD Kabupaten Temanggung.

Kata kunci: Diabetes melitus tipe 2, AST, rasio kadar kolesterol total/HDL