

INTISARI

Diabetes melitus tipe 2 terjadi pada sebagian besar penyandang DM dan ditandai dengan resistensi insulin. Salah satu faktor risiko diabetes melitus tipe 2 adalah obesitas. Obesitas dapat diukur menggunakan pengukuran antropometri yaitu *abdominal skinfold thickness* dan *body mass index*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi *abdominal skinfold thickness* dan *body mass index* terhadap kadar glukosa darah puasa di RSUD Kabupaten Temanggung.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross-sectional*. Responden penelitian adalah penyandang diabetes melitus tipe 2 di RSUD Kabupaten Temanggung yang berjumlah 98 orang, terdiri dari 39 pria dan 59 wanita dan dipilih menggunakan teknik *non random purposive sampling*. Data *abdominal skinfold thickness*, *body mass index*, dan kadar glukosa darah puasa yang diperoleh diolah secara statistik menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* untuk pria dan *Kolmogorov-Smirnov* untuk wanita, uji *Man-Whitney*, serta uji korelasi *Spearman* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *abdominal skinfold thickness* memiliki korelasi negatif tidak bermakna terhadap kadar glukosa darah puasa dengan kekuatan korelasi sangat lemah pada responden pria ($p=0,330$; $r=-0,160$) dan korelasi positif bermakna dengan kekuatan korelasi lemah pada responden wanita ($p=0,002$; $r=0,391$). *Body mass index* memiliki korelasi negatif tidak bermakna terhadap kadar glukosa darah puasa dengan kekuatan korelasi sangat lemah pada responden pria ($p=0,248$; $r=-0,190$) dan korelasi positif tidak bermakna dengan kekuatan korelasi sangat lemah pada responden wanita ($p=0,957$; $r=0,007$).

Kata Kunci : *abdominal skinfold thickness*, *body mass index*, glukosa darah puasa, diabetes mellitus tipe 2

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus occurs in most people with diabetes and is characterized by insulin resistance. One of the risk factor for type 2 diabetes mellitus is obese. Obesity can be measured using anthropometric measurements such as abdominal skinfold thickness and body mass index. The aim of this study was to determine a correlation abdominal skinfold thickness and body mass index to fasting blood glucose in type 2 diabetes mellitus in RSUD Kabupaten Temanggung.

This study used cross-sectional design as a part of analytical observational study. Subjects were people with type 2 diabetes mellitus in RSUD Kabupaten Temanggung. A total of 98 subjects, consisted of 39 men and 59 women, were selected using purposive sampling. Data of abdominal skinfold thickness, body mass index, and fasting blood glucose were analyzed statistically by Shapiro-Wilk and Kolmogorov-Smirnov normality test followed by independent Mann-Whitney comparative test and then Spearman correlation with 95% confidence intervals.

The result showed insignificant negative correlation between abdominal skinfold thickness to fasting blood glucose in men ($p=0.330$; $r=-0.160$), and significant positive correlation in women ($p=0.002$; $r=0.391$). Body mass index had insignificant negative correlation with fasting blood glucose in men ($p=0.248$; $r=-0.190$) and insignificant positive correlation in women ($p=0.957$; $r=0.007$).

Key Word : abdominal skinfold thickness, body mass index, fasting blood glucose, type 2 diabetes mellitus