

INTISARI

Antropometri merupakan suatu metode untuk menggambarkan distribusi lemak tubuh yang berkaitan dengan pengukuran obesitas. Pengukuran obesitas dinyatakan dengan *body mass index* (BMI) sebagai parameter obesitas umum dan *percent body fat* (%BF). Obesitas merupakan faktor risiko sindrom metabolik salah satunya adalah peningkatan kadar glukosa darah puasa. Obesitas mengakibatkan terjadinya resistensi insulin karena peningkatan *Tumor Necrotic Factor Alpha* (TNF- α) dan Interleukin-6 (IL-6). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui korelasi positif antara BMI dan %BF terhadap kadar glukosa darah puasa pada pria maupun wanita

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross-sectional* dan teknik pengambilan sampel adalah *non-random* dengan jenis *purposive sampling*. Penelitian ini melibatkan 124 mahasiswa dan mahasiswi kampus III Universitas Sanata Dharma Yogyakarta yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengukuran antropometri dilakukan dengan mengukur tinggi badan dan berat badan untuk menentukan nilai BMI, dan pengukuran *skinfold thickness* pada bagian *triceps*, *abdominal*, dan *suprailiac* untuk menentukan nilai %BF serta pengukuran kadar glukosa darah puasa. Data dianalisis dengan uji normalitas (*Kolmogorov-Smirnov*) kemudian dilakukan analisis korelasi Spearman dengan taraf kepercayaan 95%.

Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian menunjukkan terdapat korelasi positif yang tidak bermakna antara *body mass index* dan kadar glukosa darah puasa pada pria dan wanita ($r = 0,061$; $p = 0,652$ dan $r = 0,105$; $p = 0,400$) dan korelasi positif yang tidak bermakna antara *percent body fat* terhadap kadar glukosa darah pria maupun wanita ($r = 0,087$; $p = 0,521$ dan $r = 0,084$; $p = 0,500$).

Kata kunci: Antropometri, *body mass index*, *percent body fat*, obesitas, *Tumor Necrotic Factor Alpha* (TNF- α), Interleukin-6 (IL-6), kadar glukosa darah puasa

ABSTRACT

Anthropometry is a method to describe the distribution of body fat associated with obesity measurements. Measurement of obesity, defined by body mass index (BMI) as a parameter common obesity and percent body fat (% BF). Obesity is a risk factor for metabolic syndrome one of which is the increase in fasting blood glucose levels. Obesity results in insulin resistance because of increased *Tumor Necrotic Factor Alpha* (TNF-) and Interleukin-6 (IL-6). The purpose of research is to find out a positive correlation between BMI and % BF on fasting blood glucose levels in men and women

The study was observational analytical cross-sectional study design and sampling is non-random with this type of purposive sampling. The study involved 124 student of campus III Sanata Dharma University, Yogyakarta who completed inclusion and exclusion criteria. Anthropometric measurements performed by measuring height and weight to determine BMI and *skinfold thickness* measurements at the *triceps*, *abdominal*, and *suprailiac* to determine the value of % BF and measurement of fasting blood glucose levels. Data were analyzed statistically by Kolmogorov-Smirnov normality test and then testing the correlation using Spearman correlation test with onfident level 95%.

The conclusion in this study is that there are no significant positive correlation between body mass index and fasting blood glucose levels in men and women ($r = 0.061$, $p = 0.652$ and $r = 0.105$, $p = 0.400$) and a non-significant positive correlation between the percent body fat on blood glucose levels both men and women ($r = 0.087$, $p = 0.521$ and $r = 0.084$, $p = 0.500$).

Keywords : *Anthropometric, body mass index, percent body fat, obesity, Tumor Necrotic Factor Alpha (TNF-), Interleukin-6 (IL-6), fasting blood glucose levels*