

**KORELASI BODY FAT PERCENTAGE TERHADAP HbA1c PADA PRIA
DEWASA SEHAT DI DESA KEPUHARJO KECAMATAN CANGKRINGAN
SLEMAN YOGYAKARTA**

Rivena Meidina

128114104

Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma

ABSTRACT

Anthropometric measurements are relatively quick, simple, and inexpensive to measure body fat. One frequently used anthropometric measurement is a measurement of skinfold thickness. Skinfold thickness measurements subsequently converted to a value of body fat percentage (BFP) to predict the existence of obesity. Obesity is one of the causes of insulin resistance. Insulin resistance is a condition of the body produces insulin but does not use it effectively, it can lead to type 2 diabetes mellitus disease. Early prediction of insulin resistance can be done by measuring the levels of HbA1c. This study aims to identify the correlation between body fat percentage on HbA1c in healthy adult males in the Kepuharjo village, Cangkringan, Sleman, Yogyakarta.

This research is an observational analytic study with cross sectional study design. This study is used non-random sampling in 46 respondents. Measurements in this study were abdominal, suprailiac, and triceps skinfold thickness which is then converted as the BFP. Data were analyzed with the Shapiro-Wilk normality test, comparative test with one-way ANOVA test, and Pearson correlation with 95% confidence level. The results showed a significant positive correlation with the strength of weak correlation between body fat percentage on HbA1c ($r=0.360$; $p=0.014$) in healthy adult males in the Kepuharjo village, Cangkringan, Sleman, Yogyakarta.

Keywords: *skinfold thickness, body fat percentage, HbA1c*

INTISARI

Antropometri yaitu pengukuran yang relatif cepat, sederhana, dan murah untuk pengukuran lemak tubuh. Salah satu pengukuran antropometri yang sering digunakan adalah pengukuran *skinfold thickness*. Pengukuran *skinfold thickness* selanjutnya dikonversi menjadi nilai *body fat percentage* (BFP) untuk memprediksi adanya obesitas. Obesitas merupakan salah satu faktor penyebab resistensi insulin. Resistensi insulin adalah suatu kondisi tubuh memproduksi insulin tetapi tidak menggunakannya secara efektif yang dapat mengakibatkan timbulnya penyakit Diabetes Melitus tipe 2. Prediksi dini adanya resistensi insulin dapat dilakukan dengan mengukur kadar HbA1c. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi korelasi antara *body fat percentage* terhadap HbA1c pada pria dewasa sehat di Desa Kepuharjo, Kecamatan Cangkringan, Sleman, Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian potong lintang. Pemilihan responden dilakukan secara *non-random sampling* pada 46 responden. Pengukuran yang dilakukan pada penelitian ini adalah *abdominal, suprailiac, dan triceps skinfold thickness* yang kemudian dikonversikan sebagai BFP. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, uji komparatif dengan uji *one-way ANOVA*, serta uji korelasi *Pearson* dengan taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya korelasi positif bermakna dengan kekuatan korelasi lemah antara *body fat percentage* terhadap HbA1c ($r=0,360;p=0,014$) pada pria dewasa sehat di Desa Kepuharjo, Kecamatan Cangkringan, Sleman, Yogyakarta.

Kata kunci : *skinfold thickness, body fat percentage, HbA1c*