

**KORELASI BODY MASS INDEX TERHADAP HbA1c PADA WANITA
DEWASA SEHAT DI DESA KEPUHARJO KECAMATAN
CANGKRINGAN SLEMAN YOGYAKARTA**

FIRMINA MARIA SEPTIMA ELISA UN

128114090

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS SANATA DHARMA YOGYAKARTA

ABSTRACT

Anthropometric measurement is a simple measurement that shows an association with disease risk factors. Body mass index is a measurement based on the anthropometric measurements of weight and height. Body mass index can be used to detect the presence of obesity with a body mass index value range is $\geq 30,00 \text{ kg/m}^2$. Obesity can lead to insulin resistance. Insulin resistance can lead to type 2 diabetes mellitus, where type 2 diabetes mellitus is a risk factor for cardiovascular disease. The aim of this study was to identify the correlation between BMI measurement of the HbA1c in healthy adult women. This research is an observational analytic study with cross sectional study design. The selection of respondents is done in a non-random purposive sampling. The number of respondents who used as many as 45 respondents who meet the inclusion and exclusion criteria. The research data were analyzed using the Shapiro-Wilk test for normality, the comparative test unpaired t test and Pearson correlation test with 95% confidence level. The results showed the characteristic profile of age 44.53 ± 3.37 years, BMI $25.20 \pm 3.76 \text{ kg/m}^2$, hemoglobin (Hb) $13,66 \pm 1,22 \text{ g/dL}$ and HbA1c $5.39 \pm 0.23\%$. There is no significant correlation, weak strength with the direction of a positive correlation between BMI on HbA1c ($r = 0.281; p = 0.061$) in healthy adult women in the village Kepuharjo Cangkringan Sleman, Yogyakarta.

Keywords: BMI, HbA1c, healthy women

INTISARI

Pengukuran antropometri adalah pengukuran sederhana yang menunjukkan adanya hubungan dengan faktor risiko penyakit. *Body mass index* adalah pengukuran antropometri berdasarkan pengukuran pada berat badan dan tinggi badan. *Body mass index* dapat digunakan untuk mendeteksi adanya obesitas dengan rentang nilai *body mass index* adalah $\geq 30,00 \text{ kg/m}^2$. Obesitas dapat menyebabkan resistensi insulin. Resistensi insulin dapat menyebabkan terjadinya diabetes melitus tipe 2, dimana diabetes melitus tipe 2 merupakan salah satu faktor risiko penyakit kardiovaskular. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi korelasi antara pengukuran BMI terhadap HbA1c pada wanita dewasa sehat. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Pemilihan responden dilakukan secara *non-random porpositive sampling*. Jumlah responden yang digunakan sebanyak 45 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi. Data penelitian dianalisis menggunakan uji nomalitas *Shapiro-wilk*, uji komparatif uji t tidak berpasangan, serta uji korelasi *Pearson* dengan taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan profil karakteristik rerata usia responden $44,53 \pm 3,37$ tahun, rerata BMI responden $25,20 \pm 3,76 \text{ kg/m}^2$, rerata hemoglobin (Hb) responden $13,66 \pm 1,22 \text{ g/dL}$ dan rerata HbA1c responden $5,39 \pm 0,23\%$. Terdapat korelasi yang tidak bermakna, berkekuatan lemah dengan arah korelasi positif antara BMI terhadap HbA1c ($r=0,281$; $p=0,061$) pada wanita dewasa sehat di Desa Kepuharjo Kecamatan Cangkringan Sleman Yogyakarta.

Kata kunci: BMI, HbA1c, wanita sehat