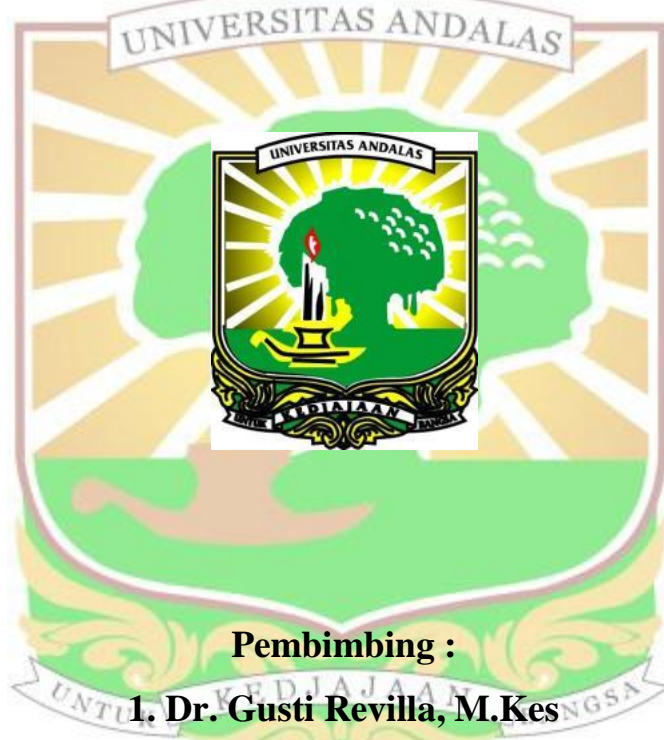


# **KORELASI PERSENTASE LEMAK TUBUH DENGAN KADAR ADIPSIN PADA PREMENOPAUSE DI KOTA PADANG**

**TESIS**

**Rahmani Welan  
1520312002**



**Pembimbing :**

- 1. Dr. Gusti Revilla, M.Kes**
- 2. dr. Desmawati, M.Gizi**

**PROGRAM MAGISTER ILMU BIOMEDIK  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS**

## ABSTRAK

### KORELASI PERSENTASE LEMAK TUBUH DENGAN KADAR ADIPSIN PADA PREMENOPAUSE DI KOTA PADANG

Rahmani Welan

Premenopause adalah salah satu fase fisiologis dalam kehidupan seorang perempuan. Salah satu karakter dalam masa premenopause adalah kadar hormon estrogen yang berfluktuatif. Hormon estrogen yang berfluktuatif menyebabkan terjadinya gangguan deposit lemak sehingga memicu pengeluaran adipsin. Adipsin berperan dalam membantu sekresi insulin dengan memproduksi C3a, dimana fragmen C3AR1 (*C3a Receptor 1*) berinteraksi dengan sel beta untuk mensekresi insulin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi persentase lemak tubuh dengan kadar adipsin pada premenopause di Kota Padang.

Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *cross-sectional* yang dilakukan di empat kecamatan di Kota Padang terhadap 51 perempuan premenopause yang berusia 40 - 55 tahun sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel dipilih secara *simple random sampling*. Persentase lemak tubuh didapatkan dengan pemeriksaan menggunakan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA). Adipsin diperiksa melalui serum darah vena mediana cubiti. Kadar adipsin dianalisis dengan teknik *Enzyme-linked Immunosorbent Assay* (ELISA). Analisis data menggunakan uji korelasi Pearson dengan derajat kemaknaan  $p < 0,05$ .

Rerata persentase lemak tubuh pada premenopause adalah  $36,18 \pm 8,35\%$ . Rerata kadar adipsin pada premenopause adalah  $117,05 \pm 87,93$  ng/ml. Hasil analisis uji Pearson didapatkan nilai  $r = 0,632$  dan nilai  $p = 0,0005$  ( $p < 0,05$ ).

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi positif yang bermakna antara persentase lemak tubuh dengan kadar adipsin pada premenopause di Kota Padang.

**Kata Kunci : premenopause, persentase lemak tubuh, adipsin**



## ABSTRACT

### CORRELATION BETWEEN BODY FAT PERCENTAGE WITH ADIPSIN LEVELS ON PREMENOPAUSE IN PADANG CITY

**Rahmani Welan**

Premenopause is one of the physiological phase in a woman's life. One of the conditions on premenopausal period is the increase in body fat, among which are caused by levels of the fluctuating estrogen hormone. Increase fat affects the body fat percentage and adipsin levels. Adipsin plays a role in the stimulation of insulin secretion by producing C3a, in which C3AR1 (C3a Receptor 1) fragments interact with beta cells to secrete insulin. The purpose of this study is to determine correlation of body fat percentage with adipsin levels on premenopause in Padang City.

This was an analytical study with cross-sectional design conducted in four sub-districts in Padang City against 51 premenopausal women aged 40 - 55 years according to inclusion and exclusion criteria. The sample was chosen by simple random sampling. Body fat percentage was obtained by examination using Bioelectrical Impedance Analysis (BIA). Furthermore, venous blood was taken at the mediana cubiti area used for serum adipsin levels. Adipsin levels were analyzed by Enzyme-linked Immunosorbent Assay (ELISA) technique. Data analysis used Pearson correlation test with degree of significance  $p < 0,05$ .

The mean of body fat percentage on premenopausal was  $36,18 \pm 8,35\%$ . The mean of adipsin levels on premenopausal was  $117,05 \pm 87,93$  ng/ml. Result of Pearson test analysis got value  $r = 0,632$  and value  $p = 0.0005$  ( $p < 0,05$ ).

In this study, there is a positive significant correlation between the percentage of body fat with adipsin levels on premenopause in Padang city.

**Keywords : premenopause, body fat percentage, adipsin,**

