

**HUBUNGAN MASSA LEMAK TUBUH DAN KADAR  
KOLESTEROL DENGAN KADAR ESTRADIOL SERUM  
PADA WANITA PREMENOPAUSE DI KOTA PADANG**



Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai  
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh:

**VIRNA ZUFTI PRATIWI**

**NIM: 1510312063**

PEMBIMBING I : dr. Ulya Utia Fasrini, M. Biomed  
PEMBIMBING II : Dr. dr. Yuniar Lestari, M. Kes, FISPH, FISCM

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2020**

## **ABSTRAK**

### **HUBUNGAN MASSA LEMAK TUBUH DAN KADAR KOLESTEROL DENGAN KADAR ESTRADIOL SERUM PADA WANITA PREMENOPAUSE DI KOTA PADANG**

**Oleh**

**Virna Zufti Pratiwi**

Premenopause merupakan masa peralihan dari masa reproduksi ke masa menopause. Fase ini ditandai dengan penurunan kadar estradiol yang menyebabkan massa lemak tubuh dan kadar kolesterol cenderung naik pada sebagian besar wanita usia premenopause. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan massa lemak tubuh dan kadar kolesterol dengan kadar estradiol serum pada wanita premenopause di Kota Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain penelitian *cross sectional study*. Penelitian ini melibatkan 112 data responden wanita premenopause berusia 40-55 tahun di Kota Padang, yang terdiri dari data usia, pekerjaan, massa lemak tubuh, kadar kolesterol total dan kadar estradiol. Data diperoleh dari obeservasi *master table*. Analisis hubungan massa lemak tubuh dan kadar kolesterol dengan kadar estradiol menggunakan uji *One Way Anova*.

Hasil penelitian menunjukkan rerata massa lemak tubuh wanita premenopause di Kota Padang adalah  $37,3 \pm 7,2\%$ , rerata kadar kolesterol adalah  $204,45 \pm 40,73$  mg/dL dan rerata kadar estradiol adalah  $145,72 \pm 49,82$  pg/ml. Berdasarkan hasil uji, didapatkan korelasi negatif bermakna yaitu  $p=-0,026$  ( $p<0,05$ ) antara kadar kolesterol dengan kadar estradiol. Sedangkan tidak terdapat hubungan antara massa lemak tubuh dengan kadar estradiol  $p=0,714$  ( $p>0,05$ ).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara kadar kolesterol dengan kadar estradiol, namun tidak terdapat hubungan antara massa lemak tubuh dengan kadar estradiol serum wanita premenopause di Kota Padang.

**Kata Kunci:** Premenopause, Estradiol, Massa Lemak Tubuh, Kolesterol

## **ABSTRACT**

### **RELATIONSHIP BODY FAT MASS AND CHOLESTEROL LEVELS WITH SERUM ESTRADIOL LEVELS IN PREMENOPAUSE WOMEN IN PADANG CITY**

**By**

**Virna Zufti Pratiwi**

*Premenopause is a transition period from reproduction to menopause. This phase is characterized by a decrease in estradiol levels which causes body fat mass and cholesterol levels tend to rise in most women of premenopausal age. This study aims to determine the relationship of body fat mass and cholesterol levels with serum estradiol levels in premenopausal women in Padang city.*

*This study is an analytic study with a cross sectional study design. This study involved 112 data of premenopausal female respondents aged 40-55 years in the city of Padang, which consisted of data on age, occupation, body fat mass, total cholesterol levels and estradiol levels. Data obtained from observation of the master table. Analysis of the relationship of body fat mass and cholesterol levels with estradiol levels was using the One Way Anova test.*

*The results showed the mean body fat mass of premenopausal women in Padang City was  $37.3 \pm 7.2\%$ , the mean cholesterol level was  $204.45 \pm 40.73$  mg/dL and the average estradiol level was  $145.72 \pm 49.82$  pg/ml. Based on the results of the analysis test, a significant negative correlation was obtained,  $p=0.026$  ( $p<0.05$ ) between cholesterol levels with estradiol levels. While there is no relationship between body fat mass with estradiol levels  $p=0.714$  ( $p>0.05$ ).*

*The conclusion from this study is there is a relationship between cholesterol levels with estradiol levels, but there is no relationship between body fat mass with serum estradiol levels of premenopausal women in Padang City.*

**Keywords:** Premenopause, Estradiol, Body Fat Mass, Cholesterol