

**PERBEDAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA MAHASISWA
KEDOKTERAN ANGKATAN 2016 YANG OBESITAS DAN
NON OBESITAS DI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRACT

THE DIFFERENCE OF TOTAL CHOLESTEROL LEVELS IN MEDICAL STUDENTS BATCH 2016 BETWEEN OBESITY AND NON-OBESITY IN THE MEDICAL FACULTY OF ANDALAS UNIVERSITY

**By
Ulfa Aurel Fadhila**

High calories and fat coupled with low physical activity are some of the factors that cause obesity. Obesity can cause metabolic disorders in the form of hypercholesterolemia. High levels of cholesterol in the blood can cause the formation of atherosclerotic plaques that affect health. This study aims to determine the difference in total cholesterol levels in medical students batch 2016 between obese and non-obese in the medical faculty of Andalas University.

This study was done using observational analytical methods with cross sectional study design. This study is a continuation of Amira Risandry Catri's research batch 2016. The study was conducted at the Biochemistry Laboratory of Andalas University Faculty of Medicine. The sample used in the study was medical students batch 2016, which fits the inclusion and exclusion criteria, and included 94 students who were divided into two groups, the obese group and the non-obese group. Data analysis was done using Mann-Whitney tests. Statistical significance was determined at $p < 0.05$.

The results showed that there was a difference in the mean total cholesterol level between the obese and non-obese groups with p value = 0.000. The mean total cholesterol level in the obese group was 169.04 ± 30.00 mg/dl, while the mean total cholesterol level in the non-obese group was 118.08 ± 24.01 mg/dl. This study also found that there was a difference in the mean total cholesterol level between the central obesity group and the non-central obesity group with p value = 0.000. The mean total cholesterol level in the central obesity group was 159.46 ± 35.09 mg/dl, while the mean value of total cholesterol in the central non-obese group was 128.96 ± 33.21 mg/dl.

The conclusion of this study is that there is a significant difference between total cholesterol levels of medical students batch 2016 in the obese group and the non-obese group at the Faculty of Medicine, University of Andalas.

Keywords: Obesity, Hypercholesterolemia, Central obesity.

ABSTRAK

PERBEDAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA MAHASISWA KEDOKTERAN ANGKATAN 2016 YANG OBESITAS DAN NON OBESITAS DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh
Ulfa Aurel Fadhila

Pola makan yang tinggi lemak dan kalori disertai dengan rendahnya aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penyebab obesitas. Obesitas dapat menyebabkan terjadinya gangguan metabolismik berupa hiperkolesterolemia. Tingginya kadar kolesterol di dalam darah dapat menyebabkan pembentukan plak aterosklerosis yang berpengaruh terhadap kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar kolesterol total pada mahasiswa kedokteran angkatan 2016 yang obesitas dan non obesitas di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini merupakan lanjutan dari penelitian Amira Risandry Catri angkatan 2016. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Sampel penelitian adalah mahasiswa kedokteran angkatan 2016 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yakni 94 mahasiswa yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok obesitas dan kelompok non obesitas. Analisis data menggunakan uji Mann-Whitney. Kemaknaan statistik ditentukan jika nilai $p < 0,05$.

Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat perbedaan rerata kadar kolesterol total antara kelompok obesitas dan non obesitas dengan nilai $p=0,000$. Nilai rerata kadar kolesterol total pada kelompok obesitas adalah $169,04 \pm 30,00$ mg/dl, sedangkan nilai rerata kadar kolesterol total pada kelompok non obesitas adalah $118,08 \pm 24,01$ mg/dl. Penelitian ini juga mendapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan rerata kadar kolesterol total antara kelompok obesitas sentral dan tidak obesitas sentral dengan nilai $p=0,000$. Nilai rerata kadar kolesterol total pada kelompok obesitas sentral adalah $159,46 \pm 35,09$ mg/dl, sedangkan nilai rerata kadar kolesterol total pada kelompok tidak obesitas sentral adalah $128,96 \pm 33,21$ mg/dl.

Kesimpulan pada penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang bermakna antara kadar kolesterol total pada mahasiswa kedokteran angkatan 2016 kelompok obesitas dan kelompok non obesitas di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Kata kunci: Obesitas, hiperkolesterolemia, obesitas sentral.