

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BIJI MELINJO (*Gnetum gnemon*) TERHADAP
KADAR TRIGLISERIDA PADA TIKUS DENGAN DIET TINGGI LEMAK



FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018

THE EFFECT OF MELINJO SEED EXTRACT ON TRIGLYCERIDE LEVEL OF HIGH FAT DIET RATS

By
Pritasa Muthia Ulfa

ABSTRACT

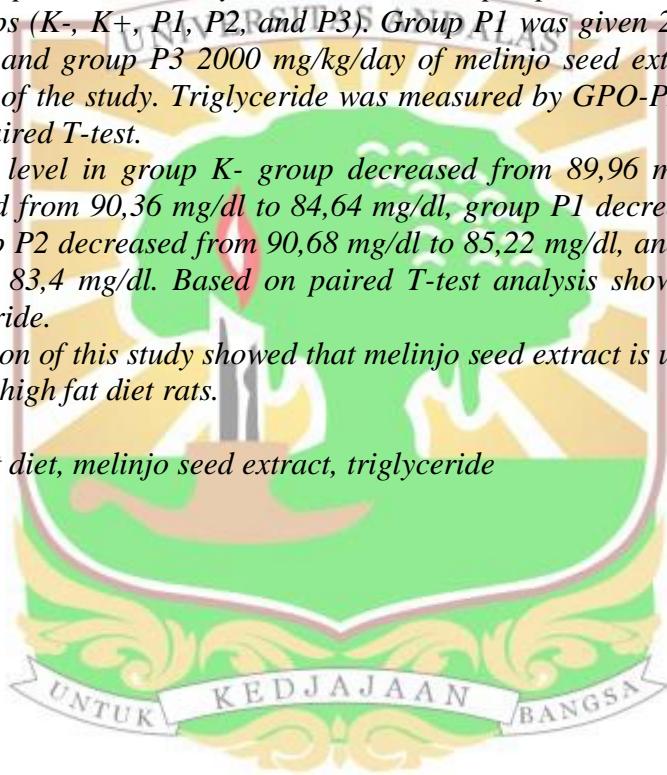
*Melinjo (*Gnetum gnemon*) seed extract contains many kinds of stilbenoid as known as "Melinjo Resveratrol". Resveratrol decreases triglyceride by oxidizing LDL-Cholesterol and modulating lipid metabolism. The purpose of this study is to identify the effect of melinjo seed extract in triglyceride level of high fat diet rats.*

This is an experimental study with randomized pre-post test control group design consisted of 5 groups (K-, K+, P1, P2, and P3). Group P1 was given 250 mg/kg/day, group P2 500 mg/kg/day, and group P3 2000 mg/kg/day of melinjo seed extract started from the 16th day to the end of the study. Triglyceride was measured by GPO-PAP method. The data were analyzed by paired T-test.

Triglyceride level in group K- group decreased from 89,96 mg/dl to 80,66 mg/dl, group K+ decreased from 90,36 mg/dl to 84,64 mg/dl, group P1 decreased from 92,9 mg/dl to 76,3 mg/dl, group P2 decreased from 90,68 mg/dl to 85,22 mg/dl, and group P3 increased from 73,5 mg/dl to 83,4 mg/dl. Based on paired T-test analysis showed a non-significant decrease in triglyceride.

The conclusion of this study showed that melinjo seed extract is unable to reduce triglyceride level of high fat diet rats.

Key words: High fat diet, melinjo seed extract, triglyceride



**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BIJI MELINJO (*Gnetum gnemon*)
TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA PADA TIKUS DENGAN DIET TINGGI
LEMAK**

Oleh
Pritasa Muthia Ulfa

ABSTRAK

Ekstrak biji melinjo (*Gnetum gnemon*) mengandung berbagai macam stilbenoid yang dikenal sebagai “Resveratrol Melinjo”. Resveratrol menurunkan trigliserida dengan mengoksidasi kolesterol LDL dan memodulasi metabolisme lipid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengathui pengaruh ekstrak biji melinjo terhadap kadar trigliserida tikus diet tinggi lemak.

Penelitian ini berjenis eksperimental murni dengan *randomized pre-post test control group design* yang terdiri dari 5 kelompok (K^- , K^+ , $P1$, $P2$, dan $P3$). Kelompok $P1$ diberikan ekstrak biji melinjo dosis 250 mg/kg/hari, group $P2$ 500 mg/kg/hari, dan group $P3$ 2000 mg/kg/hari dimulai dari hari ke-16 sampai akhir penelitian. Trigliserida diukur dengan metode GPO-PAP. Data dianalisis dengan uji *paired T-test*.

Kadar trigliserida pada kelompok K^- menurun dari 89,96 mg/dl menjadi 80,66 mg/dl, kelompok K^+ menurun dari 90,36 mg/dl menjadi 84,64 mg/dl, kelompok $P1$ menurun dari 92,9 mg/dl menjadi 76,3 mg/dl, kelompok $P2$ menurun dari 90,68 mg/dl menjadi 85,22 mg/dl, dan kelompok $P3$ meningkat dari 73,5 mg/dl menjadi 83,4 mg/dl. Uji *paired T-test* menunjukkan adanya penurunan trigliserida yang tidak signifikan.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak biji melinjo tidak dapat mengurangi kadar trigliserida pada tikus diet tinggi lemak.

Kata kunci: Diet tinggi lemak, ekstrak biji melinjo, trigliserida