

PENGARUH ISOLAT KATEKIN GAMBIR (*Uncaria gambir Roxb.*) TERHADAP KADAR
TRIASILGLISEROL TIKUS (*Rattus novergicus*)



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

Oleh

LINTANG SEKAR SARI
NIM: 1410312070

PEMBIMBING :
Dra. Yustini Alioes, Apt, M.Si
Dr. Rauza Sukma Rita, Ph.D

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018

Abstrak

Pengaruh Isolat Katekin Gambir (*Uncaria gambir Roxb.*) Terhadap Kadar Triasilgliserol Tikus (*Rattus novergicus*)

Oleh

Lintang Sekar Sari

Isolat katekin merupakan salah satu zat aktif yang terkandung dalam gambir yang terdiri atas, senyawa *epicatechin*, *epicatechin-3-gallate*, *epigallocatechin-3-gallate* dan *epigallocatechin* berpotensi sebagai penurunan kadar triasilgliserol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian isolat katekin terhadap kadar triasilgliserol tikus *Rattus novergicus* dengan diet tinggi lemak.

Penelitian ini merupakan *true eksperimental* dengan pendekatan *post test group design*. Penelitian ini dilakukan pada 25 tikus yang dibagi 5 kelompok yaitu, kelompok kontrol negatif (K-), kontrol positif (K+), dan 3 kelompok perlakuan (P1, P2, P3) diberikan diet tinggi lemak otak sapi selama 14 hari. Kelompok perlakuan selanjutnya diberikan isolat katekin dengan dosis, 10 mg/kgBB/hari, 20 mg/kgBB/hari, dan 40 mg/kgBB/hari selama 14 hari. Kadar triasilgliserol diperiksa dengan menggunakan *Glycerolphosphate Oxidase* (GPO) *Method*. Analisis data dilakukan menggunakan *One way Anova* dan *Post Hoc Tukey HSD*.

Hasil penelitian menunjukkan penurunan kadar triasilgliserol setelah diberikan isolat katekin. Kadar triasilgliserol pada tikus kontrol positif (K+) $147,8 \pm 8,5$ mg/dL lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelompok kontrol negatif dan kelompok perlakuan yaitu, $104,6 \pm 15,3$ mg/dL, $101,4 \pm 15,7$ mg/dL, $106,4 \pm 17,6$ mg/dL, dan $110 \pm 3,2$ mg/dL. Terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok P1, P2, dan P3 dengan kelompok kontrol positif dengan nilai $p = 0,014$ ($p < 0,05$).

Kesimpulan penelitian ini adalah isolat katekin dapat mempengaruhi kadar triasilgliserol.

Kata kunci : gambir, isolat katekin, triasilgliserol

Abstract

The Effect of Gambir (*Uncaria Gambir Roxb.*) Catechin Isolate On Triacylglycerol in Rat (*Rattus Novergicus*)

By

Lintang Sekar Sari

Catechin isolate is one of the active substances contained in gambir consisting of epicatechin, epicatechin-3-gallate, epigallocatechin-3-gallate and epigallocatechin which potentiates to decrease in triacylglycerol levels. This study aimed to determine the effect of catechin isolate on triacylglycerol levels of rat (*Rattus novergicus*) induced by high fat diet.

This study was experimental study with post test group design. The study was conducted on 25 rats divided into 5 groups. There was the negative control group (K-), positive control (K +), and 3 treatment groups (P1, P2, P3) were given a high fat diet in cow's brain for 14 days. The treatment group were then given catechin isolate with dose, 10 mg / kgBB / day, 20 mg / kgBB / day, and 40 mg / kgBB / day for 14 days. Triacylglycerol levels were examined using the GPO method. One way Anova and Post Hoc Tukey HSD tests were used to analyze the data.

The result of the analysis showed that the decrease of triacylglycerol level after given catechin isolate. Levels of triacylglycerol in positive control rats (K +) 147.8 ± 8.5 mg / dL were higher than the negative control group and the treatment group with triacylglycerol levels of 104.6 ± 15.3 mg / dL, 101.4 ± 15.7 mg / dL, 106.4 ± 17.6 mg / dL, and 110 ± 3.2 mg / dL. There was a significant difference between P1, P2, and P3 with positive control with p value, $p = 0.014$ ($p < 0.05$).

The conclusion is catechin isolates can affect triacylglycerol levels.

Key words: catechin isolate, gambir, tryacylglycerol