

Universitas Ngudi Waluyo
Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi Farmasi
Skripsi, Februari 2020
Ayuk Sri Purwaningsih
050116A011

PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN KITOLOD (*Isotoma longiflora* L.) TERHADAP KADAR HDL DAN LDL PADA TIKUS PUTIH JANTAN

ABSTRAK

Latar belakang : Hiperlipidemia merupakan suatu kondisi kelebihan lemak di dalam sirkulasi darah yang ditandai dengan meningkatnya kadar kolesterol total yaitu *Low Density Lipoprotein* (LDL) dan diikuti dengan penurunan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) darah. Senyawa flavonoid pada daun kitolod (*Isotoma longiflora* L.) diduga mampu meningkatkan kadar HDL dan menurunkan kadar LDL. Penelitian ini ditunjukkan untuk menganalisis pengaruh ekstrak etanol 96% daun kitolod, terhadap kadar HDL dan LDL tikus putih jantan hiperlipidemia.

Metode : Penelitian eksperimental dengan rancangan *pre and post with control group design*. Pengukuran menggunakan spektrofotometri UV-Vis, dengan membaca absorbansinya untuk menentukan kadar HDL dan LDL.

Hasil : Kandungan flavonoid total pada ekstrak daun kitolod sebesar 59,908 mgQE/g. Ekstrak daun kitolod dapat menurunkan kadar LDL dan dapat meningkatkan kadar HDL pada tikus putih jantan. Dosis yang sebanding dengan simvastatin untuk peningkatan HDL adalah 400 mg/KgBB dan LDL adalah dosis 800 mg/KgBB.

Simpulan : Ekstrak daun kitolod memiliki aktivitas dalam menurunkan kadar LDL dan meningkatkan kadar HDL.

Kata kunci : HDL, LDL, Hiperlipidemia, *Isotoma longiflora* (L.)

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program
Faculty of Health Science
Final Project, February 2020
Ayuk Sri Purwaningsih
050116A011

THE EFFECTIVENESS OF KITOLOD LEAF ETHANOL EXTRACT (*Isotoma longiflora* L.) ON HDL AND LDL LEVELS IN MALE WHITE RATS

ABSTRACT

Background: Hyperlipidemia is a condition of excessive fat in the blood circulation characterized by an increase in total cholesterol levels, namely Low Density Lipoprotein (LDL) and followed by a decrease in blood levels of High Density Lipoprotein (HDL). Flavonoid compounds in the leaves of kitolod (*Isotoma longiflora* L.) are assumed to be able to increase HDL levels and reduce LDL levels. This study aims to analyze the effectiveness of 96% ethanol extract of kitolod leaves on HDL and LDL levels of hyperlipidemic male white rats.

Methods: An experimental study with a pre and post with control group design was employed. The measurement used UV-Vis spectrophotometry, by reading the absorbance to determine the levels of HDL and LDL.

Results: The total flavonoid of content in kitolod leaf extract was 59,908 mgQE/g. Kitolod leaf extract can reduce LDL levels and can increase HDL levels in male white rats. A dose comparable to simvastatin for HDL increase is 400 mg/KgBB and LDL is a dose of 800 mg/KgBB.

Conclusion: Kitolod leaf extract has activity in reducing LDL levels and increasing HDL levels.

Keywords: HDL, LDL, Hyperlipidemia, *Isotoma longiflora* (L.)