

INTISARI

DEWINTA, 2021, AKTIVITAS PENURUNAN KADAR KOLESTEROL EKSTRAK & FRAKSI RIMPANG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) TERHADAP MENCIT PUTIH (*Mus musculus*), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Rimpang temulawak memiliki kandungan senyawa kurkumin, flavonoid, dan tannin. Rimpang temulawak memiliki kandungan antioksidan yang diharapkan menurunkan kadar kolesterol dengan cara meningkatkan enzim atau katalisator perubahan kolesterol menjadi asam empedu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak, fraksi *n*-heksan, etil asetat, dan air rimpang temulawak memiliki aktivitas penurunan kadar kolesterol, serta untuk mengetahui fraksi manakah yang paling aktif dalam penurunan kadar kolesterol terhadap mencit putih yang diberi diet tinggi lemak.

Penelitian ini menggunakan 6 kelompok mencit putih jantan. Kelompok I (kontrol negatif), kelompok II (kontrol positif), kelompok III (ekstrak rimpang temulawak), kelompok IV (fraksi *n*-heksan), kelompok V (fraksi etil asetat), dan kelompok VI (fraksi air). Analisis data menggunakan metode *one way* ANOVA ($p < 0,05$) dilanjut uji *tukey*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua perlakuan memiliki aktivitas penurunan kadar kolesterol. Fraksi yang paling efektif yaitu fraksi etil asetat rimpang temulawak dengan dosis 5,61 mg/ 20 gram BB mencit.

Kata kunci : Kadar kolesterol, ekstrak dan fraksi temulawak, *One Way* ANOVA

ABSTRAK

DEWINTA, 2021, ACTIVITY TO REDUCE CHOLESTEROL LEVELS EXTRACT & FRACTION OF TEMULAWAK Rhizome (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) IN WHITE RATS (*Mus musculus*), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Temulawak rhizome contains curcumin, flavonoid, and tannin compounds. Temulawak rhizome contains antioxidants which are expected to reduce cholesterol levels by increasing enzymes or catalyzing the conversion of cholesterol into bile acids. This study aims to determine whether the extract, fraction of n-hexane, ethyl acetate, and water of temulawak rhizome have cholesterol lowering activity, and to find out which fraction was the most active in reducing cholesterol levels in white mice fed a high-fat diet.

This study used 6 groups of male white mice. Group I (negative control), group II (positive control), group III (temulawak rhizome extract), group IV (n-hexane fraction), group V (ethyl acetate fraction), and group VI (water fraction). Data analysis used the one way ANOVA method ($p < 0.05$) followed by the Tukey test.

The results of this study indicated that all treatments had cholesterol-lowering activity. The most effective fraction was the ethyl acetate fraction of temulawak rhizome at a dose of 5.61 mg/20 g of mice body weight.

Keyword : Cholesterol levels, temulawak extract and fraction, *One Way* ANOVA