

INTISARI

ANGGRAINI, D., 2016, PENGARUH EKSTRAK ETANOL SEMUT JEPANG (*Tenebrio molitor* L.) TERHADAP KADAR KOLESTEROL TOTAL, HDL DAN LDL TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Semut jepang (*Tenebrio molitor* L.) merupakan hewan yang mempunyai efek dalam penurunan kadar kolesterol total, LDL dan meningkatkan kadar kolesterol HDL. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis efektif ekstrak etanol semut jepang yang dapat menurunkan kadar kolesterol total, LDL dan meningkatkan kadar HDL.

Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus putih jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok. Pengukuran kadar kolesterol total, HDL dan LDL dilakukan sebanyak 3 kali yaitu pengukuran T₀, T₁ dan T₂. Induksi hiperlipidemia digunakan PTU 0,01%, lemak babi dan telur puyuh. Perlakuan diberikan dengan pemberian sebagai berikut : kelompok I (CMC 0,1%), kelompok II (simvastatin 1,8 mg/kg bb), kelompok III (ekstrak etanol semut jepang 0,23 mg/kg bb), kelompok IV (ekstrak etanol semut jepang 0,47 mg/kg bb) dan kelompok V (ekstrak etanol semut jepang 0,93 mg/kg bb). Normalitas data diuji dengan uji *Shapiro-wilk*. Data dianalisis dengan uji *One Way ANOVA* yang dilanjutkan dengan *Uji Tukey HSD*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol semut jepang dapat menurunkan kadar kolesterol total , LDL dan meningkatkan kadar HDL tikus putih jantan. Dosis efektif ekstrak etanol semut jepang untuk menurunkan kadar kolesterol total, meningkatkan kadar HDL dan menurunkan kadar LDL berturut-turut adalah dosis 0,47 mg/kg bb, 0,93 mg/kg bb dan 0,23 mg/kg bb.

Kata kunci : Semut jepang, ekstrak etanol, kolesterol total, HDL dan LDL

ABSTRACT

ANGGRAINI, D., 2016, EFFECT OF *Tenebrio molitor* L. ETHANOL EXTRACT TO TOTAL CHOLESTEROL LEVELS, HDL AND LDL OF WHITE MALE RAT WISTAR STRAIN, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

T. molitor is animal that that has an effect in decreasing the levels of total cholesterol, LDL and raise HDL cholesterol levels. This research purposed to know the effective doses of ethanol extract of Japanese ants can lower total cholesterol levels, LDL and raise HDL levels.

This research was used 25 white male rats divided into 5 groups. Measurement of total cholesterol levels, HDL and LDL were done as three times, i.e. measurement of T₀, T₁ and T₂. Induction of hyperlipidemia used PTU 0.01%, fatty pork and quail egg. The treatment was given as follows: Group I (CMC 0,1%), group II (simvastatin 1.8 mg/kg bw), group III (*T. molitor* ethanol extract 0.23 mg/kg bw), Group IV (*T. molitor* ethanol extract 0.47 mg/kg bw) and group V (*T. molitor* ethanol extract 0.93 mg/kg bw). Data normality were tested with *Shapiro-wilk* test. Data were analyzed by One-way ANOVA test followed by Tukey HSD test.

The results showed that administration of *T. molitor* ethanol extract could decrease total cholesterol levels, LDL and increase HDL levels of white male rat. The effective dose of *T. molitor* ethanol extract to decrease total cholesterol levels, increase HDL levels and decrease LDL levels were dose of 0.47 mg/kg bw, 0.93 mg/kg bw and 0.23 mg/kg bw, respectively.

Keywords : *T. molitor*, ethanol extract, total cholesterol, HDL and LDL