

ABSTRAK

HAYATI, S.M., 2016. PENGARUH EKSTRAK ETANOL SEMUT JEPANG (*Tenebrio molitor* L) TERHADAP KADAR ALT DAN AST PADA TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI ISONIAZID DAN RIFAMPISIN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Semut jepang merupakan salah satu hewan yang banyak digunakan masyarakat indonesia untuk berbagi macam pengobatan salah satunya perbaikan fungsi hati (hepatoprotektor) karena adanya kandungan seperti protein dan asam amino. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dan dosis efektif pemberian ekstrak etanol semut jepang terhadap penurunan kadar ALT dan AST pada tikus putih jantan yang diinduksi isoniazid dan rifampisin.

Penelitian ini menggunakan 30 tikus putih jantan yang secara acak dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan. Semua kelompok diberi induksi isoniazid dan rifampisin kecuali pada kelompok normal. Kelompok perlakuan diberi CMC0,1%; kontrol positif (curcuma 18 mg/kg BB); ekstrak etanol semut jepang dengan dosis 0,23 mg/kg BB; 0,47 mg/kg BB; 0,93 mg/kg BB secara oral selama 28 hari. Pengukuran kadar ALT dan AST dilakukan pada hari ke 0, 14, 21 dan 28. Data yang diperoleh kemudian dianalisa menggunakan *Two Way* ANOVA dan dilanjutkan dengan LSD.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol semut jepang dapat menurunkan kadar ALT dan AST pada tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi isoniazid dan rifampisin dan efektif pada dosis 0,23 mg/kg BB.

Kata kunci : *Tenebrio molitor* L, Hepatoprotektor, ALT, AST.

ABSTRACT

HAYATI, SM, 2016. EFFECT OF *Tenebrio molitor* L. ETHANOL EXTRACT TO LEVELS OF ALT AND AST IN WHITE MALE RAT WISTAR STRAIN ISONIAZID- AND RIFAMPICIN-INDUCED, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

T. molitor is one of animal that widely used by Indonesian society for various medications one of which improvement in liver function (hepatoprotective) because of the content such as protein and amino acid. The purpose of this study was to determine the effect and the effective dose of *T. molitor*. ethanol extract to decreased the levels of ALT and AST in white male rat isoniazid- and rifampicin-induced.

This study was used 30 white male rat randomly divided into six groups. All groups were given induction of isoniazid and rifampin except in the normal group. The treatment groups were given CMC 0,1%; positive control (Curcuma 18 mg/kg bw); *T. molitor*. ethanol extract at doses of 0,23 mg/kg bw; 0,47 mg/kg bw; 0.93 mg/kg bw orally for 28 days. Measurement the levels of ALT and AST were done on days 0, 14, 21 and 28. The data obtained then analyzed using *Two Way* ANOVA followed by LSD.

The results showed that *T. molitor* ethanol extract could decrease ALT and AST levels in white male rat wistar strain isoniazid and rifampicin induced and effectif doses of 0,23 mg/kg bw.

Keywords: *Tenebrio molitor* L, hepatoprotective, ALT, AST.