

INTISARI

TASBICHA, L., 2016, UJI TOKSISITAS SUBKRONIS SINGKAT EKSTRAK ETANOL BIJI MAHONI (*Swietenia mahagoni* Jacq.) TERHADAP KADAR AST & ALT SERTA HISTOPATOLOGI ORGAN HATI PADA TIKUS PUTIH GALUR WISTAR, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Penyakit tukak lambung di Indonesia pada tahun 2005 menempati urutan ke 7 dalam kategori 10 besar penyakit pasien rawat jalan. Biji mahoni (*Swietenia mahagoni* Jacq) merupakan tanaman Indonesia yang digunakan untuk mengatasi tukak lambung. Banyaknya penggunaan biji mahoni, perlu dilakukan uji toksisitas untuk melihat tingkat keamanan dari penggunaan biji mahoni sebagai gastroprotektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui timbulnya gejala toksik dan efek toksisitas subkronis singkat ekstrak biji mahoni pada hati dilihat dari kadar AST & ALT serta gambaran histopatologi organ hati pada tikus jantan dan betina.

Biji mahoni dimaserasi dengan etanol 95%. Ekstrak kental yang diperoleh diujikan pada masing-masing kelompok perlakuan yaitu kontrol negatif, dosis 200mg/kgBB, dosis 400mg/kgBB, dosis 800mg/kgBB dan kelompok satelit dosis 800mg/kgBB selama 28 hari hingga 42 hari. Data diperoleh tiap minggu dan gambaran histopatologi organ hati pada akhir minggu ke-4. Data gejala toksik yang diperoleh di analisa menggunakan two way anova, data hasil pemeriksaan kadar AST & ALT dianalisa menggunakan Paired sample t-test dan One way anova, data hasil histopatologi dianalisa menggunakan One way anova.

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak biji mahoni dosis 200mg/kgBB, 400mg/kgBB dan 800mg/kgBB menimbulkan gejala toksik berupa grooming dan kejang. Pemberian ekstrak etanol biji mahoni dosis 200mg/kgBB, 400mg/kgBB dan dosis 800mg/kgBB menunjukkan tidak menyebabkan efek toksisitas subkronis singkat pada hati yang dilihat dari kadar AST & ALT serta gambaran histopatologi.

Kata Kunci : toksisitas subkronis, biji mahoni, kadar AST & ALT, histopatologi

ABSTRACT

TASBICHA, L., 2016, TOXICITY TESTS SUBCHRONIC SHORT SEED EXTRACT ETHANOL MAHOGANY (*Swietenia mahagoni* Jacq.) LEVELS OF AST and ALT HISTOPATHOLOGY ORGAN AND HEART ON WHITE WISTAR RATS, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Gastric ulcer disease in Indonesia in 2005 ranks seventh in the 10 major categories of disease outpatients. Seeds of mahogany (*Swietenia mahagoni* Jacq) is an Indonesian plant used to treat peptic ulcers. The heavy use of mahogany seeds, necessary to test the toxicity to view the security level of the use of mahogany seeds as gastroprotective. This study aims to determine the onset of toxic symptoms and short sub-chronic toxicity effects mahogany seed extract in breathtaking views of the AST and ALT levels and liver histopathology picture in male and female rats.

Mahogany seeds macerated with 95% ethanol. Viscous extract obtained was tested in each treatment group that is the negative control, the dose of 200mg / kg, a dose of 400mg / kg, a dose of 800mg / kg and 800mg dose satellite group / kg for 28 days to 42 days. Data were obtained every week and histopathological picture of the liver at the end of the 4th week. Toxic symptom data obtained in the analysis using a two way ANOVA, the data results of the AST and ALT levels were analyzed using paired sample t-test and One way ANOVA, histopathological outcome data were analyzed using One way ANOVA.

The results of research shows extracts of the mahogany dose of 200mg / kg, a dose of 400mg / kg and a dose of 800mg / kg cause symptoms of toxic such as grooming and seizures. Ethanol extract mahogany seeds dose of 200mg / kg, a dose of 400mg / kg and a dose of 800mg / kg showed no effects on liver toxicity brief subkronis seen in the levels of AST and ALT and histopathology picture.

Keywords: sub-chronic toxicity, mahogany seeds, the levels of AST and ALT, histopathology