

## INTISARI

### **LARASWATI, DEWI. 2016. UJI TOKSISITAS SUBKRONIS SINGKAT EKSTRAK ETANOL BIJI MAHONI (*Swietenia mahagoni* Jacq.) TERHADAP PARAMETER HEMATOLOGI PADA TIKUS PUTIH GALUR WISTAR**

Biji mahoni merupakan salah satu tanaman obat yang banyak digunakan oleh masyarakat untuk pengobatan tradisional dan jika dikonsumsi dalam waktu tertentu akan dapat berubah yang semula aman menjadi tidak aman. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat keamanan ekstrak etanol biji mahoni (EEBM) selama 28 hari terhadap gejala toksik, kematian, dan BB tikus; parameter hematologi (eritrosit, hemoglobin, leukosit, trombosit, dan hematokrit); dan morfologi sel darah pada tikus.

EEBM diperoleh dengan cara maserasi dengan etanol 95%. Sebanyak 50 ekor tikus dibagi menjadi 5 kelompok yang terdiri dari jantan dan betina. Kelompok kontrol diberikan CMC Na 0,5%, kelompok dosis diberikan EEBM dengan dosis 200, 400, 800 mg/kgBB, dan kelompok satelit. EEBM diberikan secara oral setiap hari selama 28 hari dan dilakukan pengamatan gejala toksik, kematian, dan BB; parameter hematologi; dan morfologi sel darah pada tikus. Parameter hematologi diperiksa dengan alat *Hematology analyzer*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tikus tidak mengalami kematian, tidak memberikan gejala toksik dan tidak mempengaruhi BB tikus. Hasil uji statistik diperoleh signifikansi ( $p > 0,05$ ) untuk eritrosit, hemoglobin, leukosit, trombosit, dan hematokrit, hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna dengan kelompok kontrol untuk parameter hematologi pada tikus. Hasil pengamatan morfologi darah tidak menunjukkan adanya perubahan pada bentuk eritrosit, leukosit, dan trombosit. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan EEBM tidak memberikan efek toksik untuk parameter hematologi pada tikus putih galur wistar.

---

**Kata kunci :** ekstrak etanol biji mahoni (EEBM), subkronis, hematologi, *Hematology analyzer*, morfologi.

## ABSTRACT

### **LARASWATI, DEWI. 2016. A SHORT SUB-CHRONIC TOXICITY TEST OF ETHANOL EXTRACT MAHOGANY SEEDS (*Swietenia mahagoni* Jacq.) FOR HEMATOLOGICAL PARAMETERS IN THE RAT STRAIN WISTAR**

Mahogany seeds is one of the medicinal plants use by the public for traditional medicine and if use in the long term the possibility to change the original safe to become unsafe. The purpose of this study is to determine the safety level of the ethanol extract mahogany seeds (EEBM) in a give time period for 28 days to toxic symptoms, death, and BB in the rat; hematological parameters (erythrocytes, hemoglobin, leukocytes, platelets, and hematocrit); and morphology of blood cells in the rat.

The EEBM obtained by maceration with 95% ethanol. This study used 50 white rats and divided into 5 groups of males and females. The control group was given CMC Na 0,5%, the doses group was given of EEBM at a doses of 200, 400, 800 mg/kg body weight (BW), and a group of satellites. EEBM was administered orally everyday for 28 days and was observed toxic symptoms, death, and BB; hematological parameters; and morphology of blood cells in the rat. Hematological parameters by used *Hematology analyzer*.

The results shows that rats was not death, was not affect toxic symptoms, and was not affect BB in the rat. The statistical results obtained significance ( $p>0.05$ ) for erythrocytes, hemoglobin, leukocytes, platelets, and hematocrit, it shows that there was not significant difference with the control group for hematologic parameters in the rat. The results of morphological observation of animal blood test was not indicate a change in the shape of erythrocytes, leukocytes, and platelets. From the results of this study concluded that the used of EEBM was not leave toxic effects for hematological parameters in the rat strain wistar.

---

**Keyword :** ethanol extract mahogany seeds (EEBM), sub-chronic, hematological, *Hematology analyzer*, morphological.