

ABSTRAK

UJI TOKSISITAS AKUT KULIT BATANG TANDUI (*Mangifera rufocostata* Kosterm.) DENGAN METODE OECD 425 (PARAMETER DARAH DAN BERAT INDEKS ORGAN), (OLEH MUHAMMAD ABDILLAH; PEMBIMBING APT. HJ. HELMINA WATI, M.SC. DAN APT. REVITA SAPUTRI, M.FARM., 2024; 116 HALAMAN)

Tandui (*Mangifera rufocostata* Kosterm.) adalah salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai bahan obat alternatif, aktivitas yang dihasilkan kulit batang Tandui berhubungan erat dengan kandungan metabolit sekunder yang terkandung di dalamnya, diantaranya senyawa flavonoid dan senyawa fenol lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan nilai berat indeks organ dan nilai parameter darah pada tikus normal dibandingkan tikus yang diberikan ekstrak etanol 70% kulit batang Tandui. Uji toksisitas ekstrak etanol 70% kulit batang Tandui terhadap tikus galur wistar menggunakan metode uji toksisitas OECD 425 dengan data yang diambil meliputi parameter darah hematologi, biokimia dan indeks organ. Hasil pengujian parameter darah hematologi meliputi nilai dengan rata-rata pada tikus normal dan diberikan dosis 2000 mg/kgBB secara berturut-turut eritrosit $7,98 \cdot 10^6/\mu\text{L}$ dan $6,02 \cdot 10^6/\mu\text{L}$; hemoglobin 14,26 g/dL dan 13,82 g/dL; hematokrit 44,1% dan 40,35%; leukosit $12,29 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ dan $7,8 \cdot 10^3/\mu\text{L}$; dan MCHC 32 g/dL dan 44,1 g/dL. Parameter biokimia SGOT 290,6 IU/I dan 275,2 IU/I; SGPT 90,2 IU/I dan 16,8 IU/; dan kreatinin 0,94 g/dl dan 1,16 mg/dl dimana nilai yang didapat tersebut masih pada rentang normal dan berat indeks organ didapat memiliki nilai rata-rata yang tidak berbeda secara signifikan pada hati, limpa, ginjal, jantung dan paru. Uji analisis statistik dengan nilai sig $p > 0,05$ yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan parameter darah dan berat indeks organ pada ekstrak kulit batang Tandui antara hewan uji normal dan diberikan dosis 2000 mg/kgBB.

Kata Kunci : *Mangifera rufocostata* Kosterm., toksisitas, OECD 425, darah, berat indeks organ

ABSTRACT

ACUTE TOXICITY TEST OF TANDUI STEM SKIN (Mangifera rufocostata Kosterm.) USING OECD 425 METHOD (BLOOD PARAMETER AND ORGAN INDEX WEIGHT), (BY MUHAMMAD ABDILLAH; APT. HJ. HELMINA WATI, M.SC. AND APT. REVITA SAPUTRI, M.FARM., 2024; 116 PAGES)

Tandui (*Mangifera rufocostata* Kosterm.) is one of the plants used as an alternative medicinal. The activity produced by Tandui bark is closely related to the content of secondary metabolites contained therein, including flavonoid compounds and other phenolic compounds. This research aims to determine whether there were differences in organ weight index values and blood parameter values in normal mice compared to mice given 70% ethanol extract of Tandui stem bark. The toxicity test of 70% ethanol extract of Tandui stem bark on Wistar rats used the OECD 425 toxicity test method with data taken including hematological, biochemical and organ index blood parameters. The results of hematological blood parameter testing include average values in normal mice given a dose of 2000 mg/kgBW sequentially erythrocytes $7,98 \cdot 10^6/\mu\text{L}$ and $6,02 \cdot 10^6/\mu\text{L}$; hemoglobin 14,26 g/dL and 13,82 g/dL; hematocrit 44,1% and 40,35%; leukocytes $12,29 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ and $7,8 \cdot 10^3/\mu\text{L}$; and MCHC 32 g/dL and 44,1 g/dL. Biochemical parameters SGOT 290,6 IU/l and 275,2 IU/l; SGPT 90,2 IU/l and 16,8 IU/l; and creatinine 0,94 g/dl and 1,16 mg/dl where the values obtained are still in the normal range and weight index, organs obtained had average values that were not significantly different. Statistical analysis test with a sig $p > 0.05$ which shows that there are no differences in blood parameters and organ weight indices in Tandui stem bark extract between normal test animals and those given a dose of 2000 mg/kgBB.

Keywords : Tandui (*Mangifera rufocostata* Kosterm.), toxicity, OECD 425 method, blood, organ weight indexes