

INTISARI

AMANDA, M., 2018. UJI TOKSISITAS SUBKRONIS EKSTRAK ETANOL DAUN MATOA (*Pometia pinnata* J.R. & G. Forst) DENGAN PARAMETER SGOT, SGPT DAN HISTOPATOLOGI HEPAR PADA TIKUS GALUR WISTAR, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Matoa merupakan salah satu tanaman yang digunakan sebagai obat tradisional untuk antihipertensi. Penelitian sebelumnya pada uji toksisitas akut nilai $LD_{50} > 5000$ mg/kgBB (praktis tidak toksik). Selanjutnya dilakukan penelitian ini untuk mengetahui toksisitas subkronik terhadap perubahan kadar SGOT, SGPT, serta gambaran histopatologi pada organ hati tikus.

Ekstrak daun matoa dihasilkan melalui proses maserasi menggunakan etanol 70%. Penelitian ini menggunakan 50 ekor tikus jantan dan 50 ekor tikus betina yang terbagi atas 5 kelompok yang terdiri dari kontrol negatif, 3 kelompok perlakuan diberi sediaan ekstrak daun matoa dengan dosis 150, 500, dan 1000 mg/kgBB, dan kelompok satelit diberi dosis 1000 mg/kgBB. Penelitian ini berlangsung selama 90 hari dan ditambah 28 hari pada kelompok satelit. Pemeriksaan kadar SGOT dan SGPT dilakukan pada hari ke-0, 90 dan 118. Histopatologi dilakukan pada akhir penelitian.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun matoa dapat meningkatkan kadar SGOT ($p < 0,05$) dosis 500, dan 1000 mg/kgBB pada tikus jantan dan dosis 1000 mg/kgBB pada tikus betina. Sedangkan pemberian ekstrak daun matoa pada semua kelompok tidak dapat meningkatkan kadar SGPT ($p > 0,05$). Pemberian ekstrak daun matoa dapat mempengaruhi gambaran makroskopis dan kelompok dosis 500, 1000 mg/kgBB dan kelompok satelit dapat mempengaruhi gambaran histopatologi organ hati tikus ($p < 0,05$).

Kata kunci : Ekstrak daun matoa (*Pometia pinnata* J.R. & G. Forst), toksisitas subkronik, SGOT, SGPT, histopatologi hati.

ABSTRACT

AMANDA, M., 2018. SUBCHRONIC TOXICITY OF THE ETHANOL EXTRACT MATOA LEAVES (*Pometia pinnata* JR & G. FORST) WITH PARAMETERS SGOT, SGPT AND HISTOPATHOLOGY OF LIVER ON WISTAR RATS (*Rattus norvegicus*). THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Matoa is one of the traditional medicine as an antihypertensive drug. The pre-research in acute toxicity has a $LD_{50} > 5000$ mg/kgbw. This research was to know the subchronic toxicity towards SGOT, SGPT level, and histopathology of rat's liver.

Matoa leaves were extracted by maceration with ethanol 70%. Male and female Wistar rats were divided into 5 groups which negative control, matoa leaves extract (with doses of 150 mg/kg bw., 500 mg/kg bw., and 1000 mg/kg bw.), and satellite group. Matoa leaves extract orally, every day as long as 90 days, then continued over the next 28 days for satellite group. Then SGOT and SGPT levels examined at 0st, 90th and 118th. Histomorphological of rat's liver examined in the end of research.

Matoa leaves extract can increase SGOT levels ($p < 0.05$) on the 90th day at dose of 500 mg/kgbw, 1000 mg/kgbw in male rats and 1000 mg/kgbw in female rats. Matoa leaves extract at dose 150 mg/kgbw, 500 mg /kgbw, 1000 mg/kgbw were not different with negative control groups in SGPT levels ($p > 0,05$). Matoa leaves extract can affect in macropathological and increase necrosis cell ($p < 0,05$) in Histomorphological of rat's liver at doses 500 mg/kgbw, 1000 mg/kgbw, and satellite group.

Keywords: Extract matoa leaves (*Pometia pinnata* JR & G. FORST), subchronic toxicity, SGOT, SGPT, histopathology.