

INTISARI

BULE DE. 2014. UJI AKTIVITAS ANTIINFLAMASI FRAKSI *n*-HEKSANA EKSTRAK ETANOL BUAH TAKOKAK (*Solanum torvum* Swartz) PADA TIKUS JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI KARAGENAN. SKRIPSI. FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI. SURAKARTA.

Inflamasi merupakan respon terhadap kerusakan jaringan akibat berbagai rangsangan yang merugikan baik rangsangan kimia maupun mekanis, infeksi serta benda asing seperti bakteri dan virus. Kandungan steroid pada buah takokak diketahui mempunyai aktivitas antiinflamasi. Penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa ekstrak etanol buah takokak mempunyai aktivitas antiinflamasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi fraksi *n*-heksana ekstrak etanol buah takokak.

Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus dan dibagi dalam 5 kelompok yaitu kontrol negatif (CMC 0,5%), kontrol positif (metilprednisolon), fraksi *n*-heksana ekstrak etanol buah takokak dengan dosis 25 mg/kg BB, 50 mg/kg BB dan 100 mg/kg BB. Setiap tikus diinduksi dengan karagenan 0,1% sebanyak 0,1 mL secara subplantar kemudian diukur volume edema pada jam ke 0,5; 1; 2; 3; 4; 5 dan 24. Dari data volume edema dapat dihitung AUC dan % daya antiinflamasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi *n*-heksana ekstrak etanol buah takokak mempunyai aktivitas antiinflamasi pada tikus. Fraksi *n*-heksana ekstrak etanol buah takokak dengan dosis 25 mg/kg BB, 50 mg/kg BB dan 100 mg/kg BB menunjukkan daya antiinflamasi sebesar $93\% \pm 4,36$; $89,54\% \pm 4,17$; dan $85,99\% \pm 8,34$. Fraksi *n*-heksana ekstrak etanol buah takokak dengan dosis 25 mg/kg BB mempunyai aktivitas antiinflamasi yang lebih efektif dibanding dengan dosis 50 mg/kg BB dan 100 mg/kg BB.

Kata kunci: *Solanum torvum* Swartz, Fraksi *n*-heksana, Antiinflamasi, Metilprednisolon, Karagenan.

ABSTRACT

BULE DE. 2014. ANTIINFLAMMATORY ACTIVITY OF *n*-HEXANE FRACTION OF THE ETHANOL EXTRACT OF THE TAKOKAK FRUIT (*Solanum torvum* Swartz) IN WISTAR MALE RATS CARRAGEENAN INDUCED. SKRIPSI. PHARMACY FACULTY. SETIA BUDI UNIVERSITY. SURAKARTA.

An inflammatory is a response to tissue damage due to various adverse stimuli both chemical and mechanical stimuli, infection and foreign substances such as bacteria and viruses. The content of steroids in takokak fruit unknown anti-inflammatory activity. Previous studies have shown that ethanol extract of the takokak fruits has anti-inflammatory activity. The purpose of this study was to determine the anti-inflammatory activity of *n*-Hexane fraction of the ethanol extract of the takokak fruit.

This study used 25 rats and divided into 5 groups: negative control (CMC 0.5 %), positive control (methylprednisolone), *n*-Hexane fraction of the ethanol extract of the takokak fruit with doses 25 mg/kg bw, 50 mg/kg bw and 100 mg/kg bw. Each rat induced by 0.1 mL carrageenan 0.1 % subplantar then measured the edema volume at hours 0.5; 1; 2; 3; 4; 5 and 24. From edema volume data can calculated AUC and % anti-inflammatory activity.

The results showed that *n*-Hexane fraction of the ethanol extract of the takokak fruit have anti-inflammatory activity in rats. *n*-Hexane fraction of the ethanol extract of the takokak fruit with doses 25 mg/kg bw, 50 mg/kg bw, and 100 mg/kg bw showed anti-inflammatory activity of $93\% \pm 4,36$; $89,54\% \pm 4,17$; dan $85,99\% \pm 8,34$ respectively. *n*-Hexane fraction of the ethanol extract of the takokak fruit with dose 25 mg/kg bw have anti-inflammatory activity is efective compared with doses 50 mg/kg bw and 100 mg/kg bw.

Key words : *Solanum torvum* Swartz, *n*-Hexane fraction, Anti-inflammatory, Methylprednisolone, Carrageenan.