

INTISARI

Inflamasi merupakan suatu respon organisme terhadap invasi benda asing. Proses inflamasi yang terjadi secara terus-menerus dapat merusak jaringan. Migrasi leukosit merupakan salah satu tahap yang penting dalam inflamasi jaringan dan merupakan salah satu target aksi yang potensial untuk obat antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi daun sukun (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg) dalam menghambat migrasi leukosit pada mencit yang diinduksi dengan thioglikolat.

Daun sukun dimaserasi dengan tiga jenis pelarut, yaitu : etil asetat, etanol, dan air. Ekstrak yang diperoleh diuji aktivitas penghambatan migrasi leukosit pada mencit jantan galur *Balb/C* yang diinduksi inflamasi dengan pemberian larutan thioglikolat. Ekstrak daun sukun (etil asetat, etanol, dan air) dosis 1.000 mg/kgBB dan indometasin 10 mg/kgBB diberikan peroral satu jam sebelum induksi inflamasi. Leukosit total dihitung dari cairan peritoneal menggunakan *hematology analyzer*. Data leukosit total dianalisis menggunakan uji Kruskal Wallis dan uji Mann-Whitney dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan bermakna ($p < 0,05$) antara jumlah leukosit total mencit yang diberi ekstrak etil asetat, etanol, dan air daun sukun dibandingkan oleh kelompok thioglikolat. Jumlah leukosit total kelompok ekstrak etil asetat, etanol, dan air daun sukun dengan kelompok indometasin tidak ada perbedaan bermakna ($p > 0,05$) sehingga kedua ekstrak tersebut mempunyai aktivitas antiinflamasi yang setara.

Kata kunci : Antiinflamasi, *Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg, Migrasi Leukosit, Flavonoid, Thioglikolat

ABSTRACT

Inflammation is a response of the organism against the invasion of foreign objects. Inflammatory processes that occur on an ongoing basis can damage the tissue. Migration of leukocyte is one important step in the inflammatory and is one of the action potential targets for anti-inflammatory drugs. This study aims to determine the anti-inflammatory activity breadfruit leaves (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg) in inhibiting the migration of leukocytes in mice induced with thioglikolat.

Breadfruit leaves macerated with three types of solvents : ethyl acetate, ethanol, and water. The extract was tested leukocyte migration inhibitory activity in male mice strain Balb/C induced inflammation by administering thioglikolat solution. Breadfruit leaf extract (ethyl acetate, ethanol, and water) dose of 1,000 mg/kg body weight and indomethacin 10 mg/kg body weight given orally one hour before the induction of inflammation. Total leukocyte count of peritoneal fluid using a hematology analyzer. The data were analyzed using the total leukocyte Kruskal Wallis test and Mann-Whitney test with a level of 95%.

The results showed that there was a significant difference ($p < 0.05$) between the number of total leukocytes mice fed extracts of ethyl acetate, ethanol, and water breadfruit leaves compared by thioglikolat group. Total leukocyte count group ethyl acetate extract, ethanol, and water breadfruit leaves with indomethacin group no significant difference ($p > 0.05$) so that both the extract has equivalent anti-inflammatory activity.

Keywords: Anti-inflammatory, *Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg, Migration of leukocyte, Flavonoids, Thioglikolat