

ABSTRAK

Suriani, Lilik. 2014. Potensi Antiinflamasi Serbuk Bonggol Nanas (*Ananas comosus*) Dibandingkan dengan Aspirin pada Telapak Kaki Tikus (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Inflamasi dengan Carrageen. Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Dr. dr. Setyawati Soeharto, M.Kes. (2) Drs. Bambang Sidharta, MS, Apt.

Inflamasi adalah suatu respon protektif normal terhadap luka jaringan yang disebabkan oleh trauma fisik, zat kimia, infeksi mikroba jaringan nekrotik dan reaksi imunologi. Rangsangan tersebut memicu pelepasan zat-zat tertentu yang disebut mediator inflamasi, misalnya prostaglandin. Komponen aktif dari serbuk bonggol nanas (*Ananas comosus*) yaitu bromelain dapat menurunkan level prostaglandin (PGE_2) dan tromboksan B_2 . PGE_2 dan tromboksan B_2 adalah mediator inflamasi yang berperan penting dalam menimbulkan inflamasi (edema/tumor). Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui potensi serbuk bonggol nanas (*Ananas comosus*) sebagai antiinflamasi dibandingkan dengan aspirin terhadap tingkat edema telapak kaki tikus model inflamasi induksi carrageen. Percobaan dilakukan dengan metode *pre* dan *post test with control group* dengan mencelupkan kaki tikus sebatas malleolus lateral ke dalam gelas ukur berisi air untuk selanjutnya diamati dan diukur perbedaan volumenya setiap 15 menit selama 1 jam. Pada 30 ekor tikus (*Rattus norvegicus*) betina dibagi menjadi 5 kelompok. Kelompok I adalah kelompok tikus dengan hanya diberi carrageen (kontrol positif). Kelompok II diberi carrageen dan serbuk bonggol nanas dosis 10mg/kgBB. Kelompok III diberi carrageen dan serbuk bonggol nanas dosis 20mg/kgBB. Kelompok IV diberi carrageen dan serbuk bonggol nanas dosis 40mg/kgBB. Kelompok V diberi carrageen dan aspirin dosis 200mg/kgBB. Analisis data menggunakan uji *Non Parametric Kruskal-Wallis*, *Mann-whitney* dan *spearman correlation* terbukti serbuk bonggol nanas (*Ananas comosus*) memiliki efek antiinflamasi dan potensinya sama pada dosis 10 dan 20 mg/kgBB, lebih baik pada dosis 40 mg/kgBB dibanding aspirin terhadap tikus model inflamasi yang diinduksi carrageen.

Kata Kunci : Bromelain, *Ananas comosus*, Inflamasi, Edema, Carrageen, Aspirin

