

## INTISARI

Tanaman adas merupakan tanaman yang memiliki berbagai macam khasiat diantaranya sebagai antiinflamasi. Dalam tanaman adas mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, polifenol, tannin, antraquinon, steroid. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi ekstrak etanol daun dan buah adas. Metode penelitian berupa penelitian eksperimental dengan pembentukan edema pada telapak kaki tikus yang diinduksi karagenin 1%. Hewan uji dibagi secara acak menjadi 8 kelompok perlakuan kemudian diukur volume telapak kakinya. Masing-masing kelompok diberi CMC Na 1% (kontrol negatif), Natrium Diklofenak 4,5 mg/Kg BB tikus (kontrol positif), dan ekstrak etanol daun dan buah adas dengan dosis masing-masing 87,5 mg/kg BB tikus, 175 mg/kg BB tikus, 350 mg/kg BB tikus. Hewan uji kemudian diinduksi dengan karagenin 1% dan diukur volume edema kaki tikus pada jam ke- 0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2,00 setelah diinduksi karagenin. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini berupa data volume edema dan nilai AUC tiap perlakuan. Data tersebut dianalisis menggunakan *Kolmogorov-smirnov* (uji normalitas), uji *levene* (uji homogenitas) dan *One-Way Anova* (uji efektifitas). Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna ( $P>0,05$ ) sedangkan uji efektifitas antara CMC Na 1% (kontrol negatif) dan Natrium Diklofenak 4,5 mg/Kg BB (kontrol positif) menunjukkan hasil signifikan ( $P<0,05$ ), CMC Na (kontrol negatif) dan semua perlakuan ekstrak menunjukkan hasil yang tidak signifikan ( $P>0,05$ ), Natrium Diklofenak 4,5 mg/Kg BB (kontrol positif) dengan semua perlakuan menunjukkan hasil signifikan ( $P<0,05$ ).

**Kata Kunci :** Antinflamasi, Daun adas, Buah adas, dan Karagenin

## ***ABSTRACT***

Fennel plant has various kinds of benefits such as anti-inflammatory. Fennel plants contain alkaloid compounds, flavonoids, saponins, polyphenols, tannins, anthraquinones, and steroids. The research objective was to determine the anti-inflammatory activity of the ethanol extract from fennel leaves and fruit. The research method belongs to experimental research with edema's formation on rats' feet induced by 1% carrageenan. The animals' tests were randomly divided into eight treatment groups and measured the volume of their feet. Each group was given CMC Na 1% (negative control), diclofenac sodium 4.5 mg / Kg weight rats (positive control), and ethanol extract of fennel leaves and fruit at a dose of 87.5 mg/kg rat body weight, 175 mg/kg rat body weight and 350 mg/kg rat body weight. Moreover, the animals' tests were induced with carrageenan 1% while the edema volume of rat leg was measured at the hours of 0.25; 0.5; 0.75; 1; 1.25; 1.5; 1.75; 2.00 after induction of carrageenan. The results of the study were edema volume data and AUC value for each treatment. The data were analyzed using the Kolmogorov-Smirnov (normality test), Levene test (homogeneity test), and One-Way Anova (effectiveness test). The normality and homogeneity tests results show that there is no significant difference ( $P > 0.05$ ). In contrast, the effectiveness test between CMC Na 1% (negative control) and Diclofenac sodium 4.5 mg / Kg weight (positive control) shows the significant results ( $P < 0.05$ ), CMC Na (negative control) and all extract treatments shows insignificant results ( $P > 0.05$ ), Diclofenac Natrium 4.5 mg / Kg weight (positive control) with all treatments indicates the significant results ( $P < 0.05$ ).

**Keywords:** Anti-Inflammatory, Fennel Leaves, Fennel Fruit, Carrageenan



PUSAT PELAYANAN DAN  
PENGEMBANGAN BAHASA