

## ABSTRACT

Avocado (*Persea americana* Mill.) is a plant that has many benefits. Avocado seed and peel contain flavonoid compounds that have anti-inflammatory effects. However, this compound is more contained in the avocado peel. This study aims to prove the anti-inflammatory effect of avocado peel methanol extract on male carrageenan-induced mice. This research was purely experimental with randomized completed direct sampling design. A total of 25 mice, age 2-3 months, divided randomly into 5 treatment groups. Group I was given CMC-Na as a negative control, Group II was given potassium diclofenac as a positive control, group III, IV, and V were given peel extracts of *Persea americana* Mill. with three dose ratings of 830 mg/kgBW; 1670 mg/kgBW; 3330 mg/kgBW. After 30 minutes, the mice were induced with 1% carrageenan. Hind paw edema of mice was measured with a digital caliper for 6 hours. Data analysis was performed by calculating AUC from the size of hind paw edema, then analyzed statistically using one way ANOVA and LSD test. The result from statistical tests is Avocado methanol extract has anti-inflammatory effect. The mean percentage of inflammation inhibition of all three doses of avocado leaf methanol extract, from the lowest dose was 48.33; 50.52; 58.61%. The effective dose of Avocado methanol extract is 3330 mg/kgBW

Keywords: antiinflammatory, peel, avocado peel, *Persea americana* Mill., carrageenan, methanol extract.

## ABSTRAK

Alpukat (*Persea americana* Mill.) adalah tanaman yang memiliki banyak manfaat. Biji dan kulit Alpukat mengandung senyawa-senyawa flavonoid yang mempunyai efek antiinflamasi. Namun senyawa tersebut lebih banyak terkandung pada kulit Alpukat. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti efek anti-inflamasi dari ekstrak metanol kulit Alpukat pada mencit jantan terinduksi karagenin. Penelitian ini merupakan eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Sebanyak 25 mencit, usia 2-3 bulan, dibagi secara acak menjadi 5 kelompok perlakuan. Kelompok I diberi CMC-Na sebagai kontrol negatif, kelompok II diberi kalium diklofenak sebagai kontrol positif, kelompok III, IV, dan V diberikan ekstrak kulit *Persea americana* Mill. dengan tiga peringkat dosis yaitu 830 mg/kgBB; 1670 mg/kgBB; 3330 mg/kgBB. Setelah 15 menit, mencit diinduksi dengan karagenin 1%. Udem pada kaki mencit diukur dengan jangka sorong digital selama 6 jam. Analisis data dilakukan dengan menghitung AUC dari ketebalan udem pada kaki, kemudian dianalisis secara statistik menggunakan *one way* ANOVA dan uji LSD. Ekstrak metanol kulit Alpukat mempunyai efek antiinflamasi. Rata-rata persen penghambatan inflamasi dari ketiga peringkat dosis ekstrak metanol kulit Alpukat dari dosis terendah adalah 48,33; 50,52; 58,61%. Dosis efektif ekstrak metanol kulit Alpukat yaitu yaitu 3330 mg/kgBB

Kata kunci: antiinflamasi, kulit, kulit alpukat, *Persea americana* Mill., karagenin, ekstrak metanol.