

## ABSTRAK

Kulit kacang tanah mengandung senyawa flavonoid luteolin yang memiliki potensi antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antiinflamasi dan konsentrasi optimum dari ekstrak etanol kulit kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah menggunakan subjek uji 25 ekor mencit jantan galur Swiss dibagi menjadi 5 kelompok. Kontrol negatif dengan karagenin 4,5% dan kontrol positif dengan gel Voltaren®. Ekstrak etanol diujikan dengan konsentrasi 0,5%, 1%, dan 1,5% diberikan secara topikal. Krim ekstrak etanol diberikan setelah hewan uji diinduksi suspensi karagenin 4,5% secara subkutan. Uji aktivitas antiinflamasi dilakukan dengan cara mengukur tebal kulit punggung mencit, kemudian dilakukan pengukuran udema menggunakan jangka sorong terkalibrasi tiap 1 jam selama 6 jam.

Analisis data dilakukan dengan menghitung selisih tebal udema kulit punggung mencit, nilai AUC dan persen (%) penghambatan inflamasi dengan statistik menggunakan *one way ANOVA* dengan taraf kepercayaan 95% dan uji *Shapiro-Wilk* kemudian dilanjutkan dengan uji *Post Hoc Test Scheffe Test*. Hasil penelitian menunjukkan krim ekstrak etanol kulit kacang tanah konsentrasi 0,5%, 1%, 1,5% memiliki nilai persen penghambatan inflamasi berturut-turut 13,22%; 14,83%; 18,56%. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit kacang tanah tidak memiliki aktivitas antiinflamasi secara topikal dan belum didapatkan konsentrasi optimum dari ekstrak etanol kulit kacang tanah.

**Kata Kunci :** Anti-inflamasi, kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*), topikal, ekstrak etanol 70%, karagenin.

## ABSTRACT

*The peanut shell contains flavonoid luteolin which has antiinflammation activity. This research aims to prove antiinflammation effect and find optimum concentration of ethanolic extract from peanut shells. The research method used completely randomized design. Twenty five Swiss male mice divided into 5 groups. Carrageenan 4.5% used as negative control and Voltaren® used as positive control. Ethanolic extract tested to mice topically within concentrations 0.5%, 1%, and 1.5%. Trial of antiinflammation effect was done by measuring the thickness of folded skin at back of mice every hour for 6 hours using calibrated digital caliper.*

*Data analyzed by measuring the differences between edema at the back of mice, AUC value, and percent inhibition of inflammatory using one way ANOVA and Shapiro wilk followed by Post Hoc Scheffe Test. The results showed the ethanolic extract peanut shells (*Arachis hypogaea L.*) at concentration 0.5%, 1%, 1.5% has percent inhibition of inflammatory in Swiss male mice in a raw at 13.22%; 14.83%; 18.56%. However, three groups of concentrations did not have significant difference with negative group hence optimal concentration of ethanolic extract peanut shell could not be achieved. Statistical tests showed the ethanolic extract of peanut shells did not have anti-inflammatory activity topically and the optimum concentration of the ethanolic extract of peanut shells had not been obtained.*

**Keywords:** Antiinflammatory, peanut (*Arachis hypogaea L.*), topical, ethanolic extract 70%, carrageenan.