

## INTISARI

### **ANTIINFLAMASI TOPIKAL EKSTRAK ETANOL KULIT PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca* var. Kepok) TERHADAP TEBAL LIPAT KULIT PUNGGUNG MENCIT GALUR SWISS YANG DIINJEKSI KARAGENIN**

Oleh:

**Zulfa Nabilah Mastur**

**17/412468/KH/09364**

Kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* var. Kepok) diketahui memiliki kandungan flavonoid yang dapat digunakan sebagai agen antiinflamasi. Senyawa quercetin yang merupakan turunan dari flavonoid banyak terkandung dalam kulit pisang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi topikal dari kulit pisang pada mencit betina galur *Swiss* yang diinjeksi karagenin 4% secara subkutan.

Ekstrak etanol kulit pisang dibuat dengan cara maserasi menggunakan pelarut ethanol 70%. Penelitian ini menggunakan 25 ekor mencit yang dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kelompok kontrol negatif; 0,5%; 1%; 1,5%; dan 2%. Setelah kulit punggung mencit diinjeksi dengan 0,1 ml karagenin 4% dan dioleskan krim ekstrak kulit pisang sesuai kelompoknya, tebal lipat kulit punggung mencit diukur menggunakan jangka sorong digital setiap 1 jam selama 6 jam. Kemudian dicari AUC (*Area Under Curve*) serta persen inflamasi yang selanjutnya diuji menggunakan *Saphiro-Wilk* dilanjutkan *One Way ANOVA* dan *Post-Hoc Tukey* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kulit pisang kepok memiliki aktivitas antiinflamasi dengan konsentrasi optimum 1%. Nilai persen inflamasi yang menunjukkan hasil signifikan terdapat pada kelompok 1% dan 1,5% dengan nilai masing-masing 5,8% dan 4,7%. Sedangkan kelompok 0,5% dan 2% menghasilkan nilai tidak signifikan yaitu 3,5% dan 3,9%.

**Kata kunci:** kulit pisang kepok, antiinflamasi, topikal, kulit punggung, karagenin

## ABSTRACT

### **EFFECT of TOPICAL ANTI-INFLAMMATORY OF KEPOK BANANA PEEL (*Musa Paradisiaca* var. Kepok) ETHANOL EXTRACT ON SKIN-FOLD THICKNESS OF SWISS MICE INJECTED BY CARAGEENAN**

**By:**

**Zulfa Nabilah Mastur**

**17/412468/KH/09364**

Kepok banana peel (*Musa paradisiaca* var. Kepok) contains flavonoids which can be used as anti-inflammatory agents. Quercetin compounds, which are derivatives of flavonoids, are found in banana peels. This study aims to determine the topical anti-inflammatory activity of banana peels in female mice *Swiss* injected subcutaneously with 4% carrageenan.

The ethanol extract of banana peels is made by maceration using 70% ethanol as a solvent. This study used 25 mice which were divided into 5 groups, namely as negative control group; 0.5%; 1%; 1.5%; and 2%. After the skin on the back of the mice was injected with 0.1 ml of 4% carrageenan and the banana peel extract cream was applied according to the group, the thickness of the back skin of the mice was measured using a digital caliper every 1 hour for 6 hours. Then search for AUC (Area Under Curve) and percent inflammation which then tested using Saphiro-Wilk followed by One Way ANOVA and Post-Hoc Tukey with a confidence level of 95%.

The results showed that kepok banana peels had anti-inflammatory activity with an optimum concentration of 1%. The percentage of inflammation that showed significant results was in the 1% and 1.5% groups with a value of 5.8% and 4.7%, respectively. While the 0.5% and 2% groups produced insignificant values, namely 3.5% and 3.9%.

**Keywords:** kepok banana peel, anti-inflammatory, topical, back skin, carageenan