

## INTISARI

### **GAMBARAN MAKROSKOPIK KULIT PUNGGUNG MENCIT GALUR *SWISS* PASCA INJEKSI KARAGENIN**

Oleh :

**Salsabila Khalis IZDHIHAR**

**17/409275/KH/09276**

Inflamasi atau peradangan adalah reaksi jaringan hidup yang mengalami vaskularisasi terhadap cedera lokal. Tanda klasik umum yang terjadi pada proses inflamasi yaitu rubor (kemerahan), tumor (pembengkakan), calor (panas setempat yang berlebihan), dolor (rasa nyeri), dan functio laesa (gangguan fungsi/kehilangan fungsi jaringan yang terkena). Karagenin dapat menstimulasi pelepasan prostaglandin setelah disuntukkan ke hewan uji, hal ini yang menyebabkan karagenin dapat dipilih sebagai pembentuk edema. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rata-rata selisih tebal lipit kulit punggung mencit pasca injeksi karagenin dengan konsentrasi 1%, 2% dan 4%.

Karagenin konsentrasi 1%, 2% dan 4% diinjeksikan pada area kulit punggung mencit yang sebelumnya sudah dicukur rambutnya dan dihitung tebal lipit kulit awal menggunakan jangka sorong digital. Kemudian diamati perubahan tebal lipit kulit tiap jam selama 6 jam. Lalu akan didapatkan rata-rata selisih tebal lipit kulit tiap perlakuan konsentrasi karagenin yang kemudian dihitung menggunakan uji *Saphiro Wilk* dilanjutkan dengan uji *Kruskal Wallis* dan uji *Mann Whitney* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil dari injeksi karagenin 1%, 2% dan 4% memiliki rerata selisih tebal kulit secara berturut-turut yaitu 0,216 mm.jam, 0,329 mm.jam, 0,535 mm.jam. Menunjukkan bahwa injeksi karagenin dengan konsentrasi 1%, 2% dan 4% dapat sebagai penginduksi terjadinya inflamasi pada kulit punggung mencit.

**Kata kunci :** Karagenin, inflamasi

## ABSTRACT

### MACROSCOPIC DESCRIPTION OF THE DORSAL SKIN OF SWISS MICE POST INJECTION OF CARAGENINE

By :

**Salsabila Khalis Izdhihar**

**17/409275/KH/09276**

Inflammation is the reaction of vascularized living tissue to local injury. Common classic signs that occur in the inflammatory process are *rubor* (redness), *tumor* (swelling), heat (excessive local heat), *dolor* (pain), and functionolaesa (impaired function / loss of function of the affected tissue). Caragenine can stimulate the release of prostaglandins after being injected into test animals, this is why caragenine can be selected as a form of edema. This study aims to determine the average difference in the thickness of the dorsal fold thickness of mice after caragenine injection with a concentration of 1%, 2% and 4%.

Caragenine concentrations of 1%, 2% and 4% were injected into the dorsal skin area of mice that had previously been shaved and the initial skin fold thickness was calculated using a digital caliper. Then observed changes in skin fold thickness every hour for 6 hours. Then the average skin fold thickness difference will be obtained for each caragenine concentration treatment which is then calculated using the Saphiro Wilk test followed by the Kruskal Wallis test and the Mann Whitney test with a confidence level of 95%.

The results of the injection of caragenine 1%, 2% and 4% had a mean difference in skin thickness, namely 0.216 mm / hour, 0.329 mm / hour, 0.535 mm / hour, respectively. It shows that caragenine injection with a concentration of 1%, 2% and 4% can induce inflammation of the skin on the dorsal of mice.

**Keywords :** Caragenine, inflamation