

## ABSTRAK

Buah pisang merupakan buah yang kaya akan karbohidrat, serat, vitamin, mineral, dan juga komponen bioaktif lain yang berguna bagi kesehatan. Terdapat metabolit sekunder golongan fenolik dalam ekstrak daging buah pisang yang bermanfaat sebagai agen antibakteri, antivirus, anti-inflamasi, anti-alergi, antitrombotik, dan memiliki aktivitas vasodilatasi. Kandungan fenolik yang dominan ditemukan dalam ekstrak daging buah pisang adalah flavonoid yang dapat sebagai agen anti-inflamasi.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui efek anti-inflamasi secara topikal ekstrak etanol daging buah *Musa paradisiaca* L. "Ambon" pada kulit punggung mencit betina galur *Swiss* yang terinduksi karagenin. Penelitian ini merupakan eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah menggunakan mencit betina usia 2-3 bulan dengan berat 20-30 gram. 25 hewan uji yang digunakan dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kelompok kontrol negatif karagenin, kelompok kontrol positif natrium diklofenak gel 1%, dan kelompok perlakuan krim ekstrak etanol daging buah pisang Ambon dengan konsentrasi 0,5; 1; dan 1,5% b/b. Krim dioleskan pada kulit punggung mencit yang diinduksi 0,1 mL karagenin 4,5% secara subkutan. Pengukuran tebal lipat kulit diukur setiap satu jam selama enam jam menggunakan jangka sorong digital. Nilai AUC total dan persen penghambatan inflamasi dihitung setelah pengukuran. Setelah itu nilai AUC diolah secara statistik menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dilanjutkan dengan *One Way ANOVA* dan uji *Post-hoc Scheffe*. Hasil didapatkan menunjukkan bahwa krim ekstrak etanol daging buah pisang konsentrasi 0,5%; 1%; dan 1,5% b/b memiliki persen penghambatan inflamasi 46.884%; 51.252%; dan 63.264%. Krim ekstrak etanol daging buah pisang ambon memiliki efek anti-inflamasi topikal pada kulit punggung mencit terinduksi karagenin. **Kata kunci:** inflamasi, ekstrak etanol daging *Musa paradisiaca* L. "Ambon", karagenin, anti-inflamasi topikal

## ABSTRACT

Banana is known to be rich in carbohydrates, dietary fibres, vitamins, minerals, and bioactive component for health benefit. There is a phenolic compound that can be found in the banana pulp extract as a seconder metabolic that exhibit antibacterial, antiviral, anti-inflammatory, antiallergenic, antithrombotic, and vasodilatory activities. The dominant phenolic compound in banana pulp extract is a flavonoid that have anti-inflammatory effect.

This research aimed to determine the topical anti-inflammation effect of ethanolic extract *Musa paradisiaca* L. "Ambon" cream on female mice Swiss strain that induced by carrageenan. This research is purely experimental with randomized complete direct sampling design use female mice age 2-3 months weighing 20-30 gram. Twenty-five mice were divided into five groups, group I was as negative control, group II was as positive control, group III, IV, and V were as group of ethanolic extract *Musa paradisiaca* L. "Ambon" cream in concentration 0,5%; 1%; and 1,5% b/b. The cream will be applied after mice was induced subcutaneously 0,1 mL by carrageenan 4,5%. Skin thickness of mice was measured every hour for six hours used digital calliper. Total AUC value and percent inhibition of inflammation was calculated after measurement. AUC value was statistically analysed by Shapiro-Wilk test continued with One Way ANOVA test and Post-hoc Scheffe test. The result of this research showed that ethanolic extract of *Musa paradisiaca* L. "Ambon" cream in concentration 0,5%; 1%; and 1,5% b/b have percent inhibition of inflammation continuously are 46.884%; 51.252%; and 63.264%. Ethanolic extract of *Musa paradisiaca* L. "Ambon" pulp cream have topical anti-inflammation effect on female mice Swiss strain induced by carrageenan.

**Keyword:** inflammation, ethanolic extract of *Musa paradisiaca* L. "Ambon" pulp, carrageenan, topical anti-inflammation