

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
UNIVERSITAS IMELDA MEDAN**

Nama : Yelli Simarmata
Nim : 2148201046
Judul : Pengaruh Variasi Konsentrasi Terhadap Ekstrak Infusa Daun Salam (*Syzygium Polyanthum* (Wight.) Walp.) Sebagai Antiinflamasi Yang Diinduksi Karagenin Pada Mencit Jantan (*Mus Musculus*)

ABSTRAK

Daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp.) merupakan tanaman yang banyak dimanfaatkan masyarakat Indonesia sebagai bumbu masakan sekaligus obat tradisional karena memiliki khasiat farmakologis, salah satunya sebagai antiinflamasi. Kandungan senyawa aktif seperti flavonoid, tanin, alkaloid, dan saponin diduga berperan dalam mengurangi peradangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi ekstrak infusa daun salam pada mencit jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi karagenin, serta menentukan konsentrasi paling efektif. Penelitian eksperimental ini menggunakan 25 ekor mencit yang dibagi dalam lima kelompok perlakuan, yaitu kontrol negatif (Na-CMC 0,5%), kontrol positif (natrium diklofenak 6,5 mg/kgBB), dan kelompok uji infusa daun salam dengan konsentrasi 20%, 40%, dan 60%. Induksi peradangan dilakukan dengan penyuntikan karagenin 1% secara subplantar, kemudian pengukuran edema telapak kaki dilakukan setiap jam selama lima jam menggunakan jangka sorong. Data dianalisis menggunakan uji ANOVA satu arah dimana hasil nilai $p < 0,05$ yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antar rerata kelompok perlakuan. Dilanjutkan dengan uji *Least Significant Difference* (LSD) dimana hasil nilai $p > 0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antar setiap kelompok perlakuan. Hal ini membuktikan bahwa infusa daun salam memiliki efek antiinflamasi yang sama dengan natrium diklofenak (6,5 mg) sebagai kontrol positif.

Kata kunci: *Syzygium polyanthum*, daun salam, infusa, antiinflamasi, karagenin, mencit.

**BACHELOR OF PHARMACY PROGRAM
UNIVERSITY OF IMELDA MEDAN**

Name : Yelli Simarmata
NIM : 2148201046
Title : *The Effect of Concentration Variations on Bay Leaf Infusion Extract (Syzygium Polyanthum (Wight.) Walp.) as a Carrageenan-Induced Anti-Inflammatory Agent in Male Mice (Mus musculus)*

ABSTRACT

Bay leaf (Syzygium polyanthum (Wight.) Walp.) is a plant widely used by Indonesians as a cooking spice and traditional medicine due to its pharmacological properties, one of which is as an anti-inflammatory. The content of active compounds such as flavonoids, tannins, alkaloids, and saponins is thought to play a role in reducing inflammation. This study aims to determine the anti-inflammatory activity of bay leaf infusion extract in male mice (Mus musculus) induced by carrageenan, and to determine the most effective concentration. This experimental study used 25 mice divided into five treatment groups, namely negative control (Na-CMC 0.5%), positive control (sodium diclofenac 6.5 mg/kgBW), and bay leaf infusion test groups with concentrations of 20%, 40%, and 60%. Inflammation induction was carried out by subplantar injection of 1% carrageenan, then measurement of foot sole edema was carried out every hour for five hours using a caliper. Data were analyzed using a one-way ANOVA test, with a p-value <0.05 indicating a difference between the treatment group means. This was followed by a Least Significant Difference (LSD) test, with a p-value >0.05 indicating no difference between the treatment groups. This demonstrates that bay leaf infusion has the same anti-inflammatory effect as diclofenac sodium (6.5 mg) as a positive control.

Keywords: *Syzygium polyanthum, bay leaf, infusion, anti-inflammatory, carrageenan, mice.*