

## INTISARI

**PUTRI, A.W., 2013, EFEK ANTIINFLAMASI MINYAK ATSIRI KULIT BATANG KAYU MANIS (*Cinnamomum burmanii* Nees ex Bl) PADA TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI KARAGENIN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Kayu manis (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.) merupakan tanaman yang menghasilkan minyak atsiri dengan kandungan utama sinamaldehyd. Penggunaan minyak atsiri salah satunya digunakan sebagai antiinflamasi. Minyak atsiri kulit batang kayu manis diisolasi dengan metode uap-air. Inflamasi merupakan suatu respon protektif normal terhadap luka jaringan yang disebabkan oleh trauma fisik, zat kimia yang merusak atau zat-zat mikrobiologik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek minyak atsiri dan pengaruh variasi dosis kulit batang kayu manis terhadap efek antiinflamasi pada tikus putih jantan.

Pengujian efek antiinflamasi dilakukan dengan 5 kelompok tikus, tiap kelompok tikus di induksi karagenin. Masing-masing kelompok di beri perlakuan, kelompok pertama diberi CMC 1%, kelompok kedua diberi minyak atsiri 0,05 ml, kelompok ketiga diberi minyak atsiri 0,1 ml, kelompok keempat diberi minyak atsiri 0,2 ml, kelompok kelima diberikan Na-diklofenak. Kemudian diukur volume udem selama 5 jam, dihitung AUC dan % daya antiinflamasi. Hasil % daya antiinflamasi yang diperoleh dianalisa dengan One way anova dan uji tukey HSD.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok perlakuan minyak atsiri dengan berbagai dosis tidak memberikan efek antiinflamasi yang signifikan ( $\text{sig} > 0,05$ ) maka semakin besar dosis minyak atsiri efek antiinflamasi tidak semakin besar.

Kata kunci: Kayu manis (*Cinnamomum burmanii* Nees ex Bl), minyak atsiri, antiinflamasi

## ABSTRACT

**PUTRI, AW, 2013, ANTI-INFLAMMATORY EFFECT OF CINNAMON BARKS (*Cinnamomum Bl burmanii* ex Nees) ESSENTIAL OIL ON WHITE MALE WISTAR RATS WERE INDUCED KARAGENIN, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA**

Cinnamon (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.) is a plants that produce essential oils with main content of sinamaldehyd. Essential oil can be used as a antiinflammatory. Essential oil of cinnamon bark isolated by steam-water method. Inflammation is a normal protective response to tissue injury caused by physical trauma, damaging chemicals or microbiological substances. The purpose of study was to determine the effect of essential oil and effect of various doses of cinnamon bark to white male rats.

The examination of anti inflammation effect was done to five groups of rats. Every group gave karagean induction. Every groups gave the different treatment, the first group gave CMC 1% , the second group gave 0.05 ml of essential oil, the thrid group gave 0.1 ml of essential oils, the fourth group gave 0.2 ml, the fifth group gave Na-diclofenac. Then measured the volume of edema for 5hours, calculate the AUC and % antiinflammatory. Result % antiinflammatory power was analyzed by Oneway ANOVA and Tukey HSD test.

The results showed that the group treated with various doses of essential oils did not give significant anti-inflammatory effect ( $\text{sig} > 0.05$ ), the greater the dose of essential oil anti-inflammatory effect was not greater.

Keywords.: Cinnamon (*Cinnamomum Bl burmanii* ex Nees), essential oil, anti-inflammatory