

## ABSTRAK

Labdo, Chindy Purbo. 2015. **Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Seledri (*Apium graveolens* L) Terhadap Kedalaman Erosi Lambung Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar yang Diinduksi Indometachin**. Tugas Akhir, Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Yulian Wiji Utami, S,Kp., M,Kes (2) Ns. Heri Kristianto, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB.

Ulkus lambung adalah peradangan pada lambung yang disebabkan oleh rusaknya mekanisme pertahanan mukosa terhadap faktor-faktor predominan. Salah satu faktor penyebab terjadinya ulkus lambung adalah penggunaan NSAID secara berlebihan. Mekanisme utama obat NSAID dalam menyebabkan ulkus lambung adalah berupa penghambatan terhadap *cyclooxygenase* (COX) didalam tubuh. Salah satu manifestasi lokal yang dapat diamati untuk menentukan tingkat keparahan ulkus lambung adalah kedalaman erosi mukosa lambung. Seledri (*Apium graveolans*) yang memiliki kandungan flavonoid yaitu apigenin yang memiliki aktivitas antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol seledri dalam mencegah terjadinya ulkus lambung melalui penurunan kedalaman erosi lambung. Penelitian menggunakan metode *Randomized Posttest Only Controlled Group Design* yang dilakukan terhadap tikus putih Galur Wistar. Hewan coba dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kelompok sehat, luka normal dengan induksi *indometachin*, pemberian ekstrak etanol seledri secara oral dengan dosis 200mg/kgBB, 300mg/kgBB, dan 400mg/kgBB. Kedalaman erosi lambung dinilai dengan menggunakan skor kedalaman erosi dan dianalisa statistik dengan uji *Kruskall-walls* dan dilanjutkan dengan uji *mann-whitney*. Berdasarkan hasil uji *Kruskall-walls* didapatkan hasil hitung *p-value*  $(0,001) < \alpha (0,05)$ , yang berarti bahwa kelompok yang di uji memiliki perbedaan bermakna. Berdasarkan uji *mann-whitney* menunjukkan bahwa dosis pada perlakuan 2 ( $p = 0.042$ ) sudah dapat menurunkan skor kedalaman erosi secara signifikan dari perbandingan dengan kelompok positif dan dosis terbaik adalah pada dosis perlakuan 3 ( $p = 0.006$ ) tetapi belum dapat mencegah terjadinya ulkus lambung secara efektif karena terjadi perbedaan signifikan antara kelompok negatif dan kelompok control 3 dengan nilai signifikansi ( $p = 0,005$ ).

Kata kunci: indometachin, kedalaman erosi lambung, daun seledri

## ABSTRACT

Lando, Chindy Purbo. 2015. ***The Effect of Celery Leaf Ethanol Extract (*Apium graveolens* L) to Depth of Gastric Erosion in White Rat (*Rattus norvegicus*) Wistar strain Induced by Indometachin.*** Final Assignment, Nursing Science Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisors: (1) Yulian Wiji Utami, S,Kp., M,Kes (2) Ns. Heri Kristianto, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB.

Gastric ulcer is an inflammation of the stomach caused by damage of mucosal defense against predominant factors. One of the factors causing gastric ulcer is excessive NSAID use. The main mechanism of NSAIDs in causing gastric ulcers is inhibition of cyclooxygenase (COX) in the body. One local manifestations which can be observed to determine the severity of gastric ulcers is the depth of erosion of the gastric mucosa. Celery (*Apium graveolans*) which contains flavonoids that is apigenin which have antioxidant activity. This study aims to determine the effect of ethanol extract of celery in preventing gastric ulcers by decreasing the depth of gastric erosions. This research using Posttest Randomized Controlled Group Design Only conducted on white rats Wistar strain. Experimental animals were divided into 5 groups: healthy, normal wound with induction indometachin, ethanol extract of celery orally at a dose of 200mg / kgBW, 300mg / kgBW and 400mg / kgBW. Depth of gastric erosions was assessed using scores depth of erosion and analyzed statistically by using Kruskal-walls and the continued with Mann-Whitney test. Based on the test results showed Kruskal-walls count p-value (0.001)  $< \alpha$  (0.05), which means that in the test group had a significant difference. Based on the Mann-Whitney test showed that doses in treatment 2 ( $p = 0.042$ ) was able to decrease the depth of erosion scores significantly from the comparison with the positive group and the best dose is the dose of treatment 3 ( $p = 0.006$ ) but has not been able to prevent the occurrence of gastric ulcers effectively because there is a significant difference between the negative control group and treatment 3 with a significance value ( $p = 0.005$ ).

Keywords : Indometachin, depth of gastric erosion, celery leaf