

# **EFEK EKSTRAK DAUN TANJUNG (*MIMUSOPS ELENGI* LINN.) TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGI LAMBUNG TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI ASPIRIN**

**Putri Anggraeni Kusumawardhani**

## **Abstrak**

NSAID adalah obat yang termasuk salah satu faktor agresif, sehingga dalam pemakaian jangka waktu lama menyebabkan inflamasi mukosa lambung, pengikisan dan ulserasi mukosa saluran cerna atas. Aspirin sebagai obat golongan NSAID banyak digunakan sebagai anti inflamasi dan pengobatan serebrovaskular. Untuk melindungi lambung dari efek aspirin maka dapat menggunakan alternatif ekstrak daun tanjung (*Mimusops elengi* Linn.). Penelitian ini adalah penelitian eksperimental laboratorium dengan desain *post test only group*. Hewan uji yang digunakan adalah tikus jantan galur wistar berjumlah 30 ekor dan dibagi menjadi 6 kelompok. Kelompok terdiri dari kelompok 1 sebagai kontrol (CMC), kelompok 2 dengan pemberian aspirin dosis 90 mg/ekor, kelompok 3, kelompok 4 dan kelompok 5 diberikan ekstrak daun tanjung dosis 100 mg/kgBB, 200 mg/kgBB, 400 mg/kgBB dan ditambah aspirin 90 mg/ekor serta kelompok 6 sebagai kontrol positif (misoprostol 3,6  $\mu$ g/ekor). Preparat histologi tikus dilihat dengan mikroskop pembesaran 100x dan 400x dan dinilai berdasarkan skor ringan, kerusakan sedang dan kerusakan berat. Data dianalisis dengan uji Kruskal-Wallis dan uji Mann-Whitney. Hasil *significant value* uji Kruskal-Wallis adalah 0,000 ( $P<0,005$ ) yang membuktikan bahwa terdapat perbedaan antara dua kelompok. Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan antara kelompok yang diberikan aspirin dengan masing-masing kelompok dan antara kelompok kontrol negatif dengan kelompok perlakuan ekstrak 100 mg/kgBB memiliki perbedaan yang bermakna. Antara kelompok kontrol negatif dengan kelompok perlakuan ekstrak 400 mg/kgBB, kontrol positif dan masing-masing kelompok yang diberikan ekstrak daun tanjung memiliki perbedaan yang tidak bermakna. Ekstrak daun tanjung (*Mimusops elengi* Linn.) dapat mencegah kerusakan mukosa lambung tikus yang diinduksi aspirin dengan dosis optimal 400 mg/kgBB.

**Kata kunci:** *Mimusops elengi* Linn., aspirin, histopatologi, lambung

# **THE EFFECT OF TANJUNG LEAF EXTRACT (*MIMUSOPS ELENGI* LINN.) TO WHITE WISTAR MALE RAT'S GASTRIC HISTOPATHOLOGY INDUCED ASPIRIN**

**Putri Anggraeni Kusumawardhani**

## **Abstract**

NSAIDs are drugs that included one of the factors resulting in the aggressive use of long periods of time may cause inflammation of the gastric mucosa, erosion and ulceration of the mucosa of the upper gastrointestinal tract. The most widely used NSAID is aspirin. Aside from being an anti-inflammatory aspirin is widely used as a treatment of cerebrovascular. To protect the stomach from the effects of aspirin, it can use alternate Tanjung leaf extract (*Mimusops elengi* Linn.). This study is an experimental research laboratory with post test only group. Test animals used were male rats wistar strain amounted to 30 individuals, and divided into 6 groups. The Group consists of a group 1 as control (CMC), group 2 with aspirin doses of 90 mg / tail, the group 3, group 4, group 5 with Tanjung leaf extract dose of 100 mg / kg, 200 mg / kg, 400 mg / kg and aspirin 90 mg / tail, group 6 as the positive control group (misoprostol 3.6 mg / head). Histological preparations of mice under the microscope magnification of 100x and 400x and evaluated according to mild, moderate damage and severe damage. Data were analyzed with the Kruskal-Wallis and Mann-Whitney test. The results of significant value Kruskal-Wallis test was 0.000 ( $P < 0.005$ ), which proves that there is a difference between the two groups. Mann-Whitney test results showed the group given aspirin with each group and between groups of negative control with group treated the extract 100 mg /kg and 200mg/kg had a significant difference. While the negative control group treated with the extract 400 mg / kg, positive control and each group was given the Tanjung leaf extract had not a significant difference. Tanjung leaf extract (*Mimusops elengi* Linn.) can prevent gastric mucosal damage induced mice aspirin. Optimal dose of Tanjung leaf extract (*Mimusops elengi* Linn.) is 400 mg/kg.

**Keywords:** *Mimusops elengi* Linn., aspirin, histopathology, gastric