

**EFEK GASTROPROTEKTIF KATEKIN DARI GAMBIR TERPURIFIKASI
(*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) TERHADAP TUKAK LAMBUNG MENCIT
YANG DIINDUKSI ASPIRIN**

Oleh:

ELMARISA

1811013043



**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

ABSTRAK

EFEK GASTROPROTEKTIF KATEKIN DARI GAMBIR TERPURIFIKASI (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) TERHADAP TUKAK LAMBUNG MENCIT YANG DIINDUKSI ASPIRIN

Oleh:

ELMARISA

NIM: 1811013043

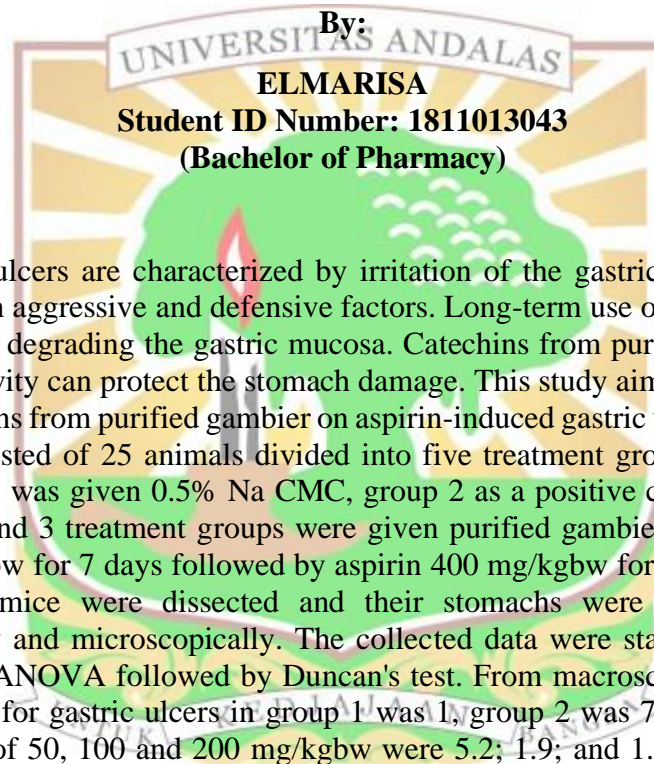
(Program Studi Sarjana Farmasi)

Tukak lambung ditandai dengan iritasi mukosa lambung karena ketidakseimbangan antara faktor agresif dan faktor defensif. Penggunaan aspirin jangka panjang dapat menyebabkan tukak lambung dengan menurunkan pertahanan mukosa lambung. Katekin dari gambir terpurifikasi dengan aktivitas antioksidan mampu melindungi kerusakan lambung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek katekin dari gambir terpurifikasi terhadap tukak lambung mencit yang diinduksi aspirin. Hewan uji sebanyak 25 ekor dibagi menjadi lima kelompok perlakuan. Kelompok 1 kontrol negatif diberi Na CMC 0.5%, kelompok 2 kontrol positif diberi aspirin 400 mg/kgbb dan 3 kelompok perlakuan yang diberi sediaan gambir terpurifikasi dosis 50, 100 dan 200 mg/kgbb selama 7 hari dilanjutkan dengan pemberian aspirin 400 mg/kgbb selama 5 hari. Setelah perlakuan, mencit dibedah dan diambil lambungnya. Pengamatan dilakukan secara makroskopis dan mikroskopis. Data yang didapatkan dianalisis secara statistik menggunakan ANOVA satu arah dilanjutkan dengan uji Duncan. Dari pengamatan makroskopis didapatkan nilai indeks tukak lambung kelompok 1 adalah 1, kelompok 2 adalah 7 dan kelompok perlakuan dosis 50, 100 dan 200 mg/kgbb masing-masing 5,2; 1,9; dan 1,4. Pada pengamatan mikroskopis didapatkan nilai inflamasi histologi lambung kelompok 1 adalah 0,6, kelompok 2 adalah 8,6 dan kelompok perlakuan dosis 50, 100 dan 200 mg/kgbb masing-masing 5,8; 4,52; dan 6,04. Hasil uji statistik antara kelompok kontrol positif dengan kelompok perlakuan menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna dengan nilai $P < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa katekin dari gambir terpurifikasi dapat melindungi tukak lambung dengan penurunan nilai indeks tukak dan dapat berpengaruh terhadap gambaran histologi lambung dengan kerusakan lebih ringan dibandingkan kelompok yang hanya diberi aspirin.

Kata kunci: Gastroprotektif, Katekin, Tukak lambung, Aspirin

ABSTRACK

GASTROPROTECTIVE EFFECT OF CATECHINS FROM PURIFIED GAMBIER (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) ON ASPIRIN-INDUCED GASTRIC ULCER IN MICE



By:
ELMARISA
Student ID Number: **1811013043**
(Bachelor of Pharmacy)

Gastric ulcers are characterized by irritation of the gastric mucosa due to a balance between aggressive and defensive factors. Long-term use of aspirin can cause peptic ulcers by degrading the gastric mucosa. Catechins from purified gambier with antioxidant activity can protect the stomach damage. This study aims to determine the effect of catechins from purified gambier on aspirin-induced gastric ulcers of mice. The test group consisted of 25 animals divided into five treatment groups. Group 1 as a negative control was given 0.5% Na CMC, group 2 as a positive control was aspirin 400 mg/kgbw and 3 treatment groups were given purified gambier doses of 50, 100 and 200 mg/kgbw for 7 days followed by aspirin 400 mg/kgbw for 5 days. After treatment, the mice were dissected and their stomachs were taken. performed macroscopically and microscopically. The collected data were statistically analyzed using one-way ANOVA followed by Duncan's test. From macroscopic observations, the index value for gastric ulcers in group 1 was 1, group 2 was 7 and the treatment group at doses of 50, 100 and 200 mg/kgbw were 5.2; 1.9; and 1.4. On microscopic observation, the histological value of gastric inflammation in group 1 was 0.6, group 2 was 8.6 and the treatment group at doses of 50, 100 and 200 mg/kgbw were 5.8; 4.52; and 6.04. The results of statistical tests between the positive control group and the treatment group showed a significant difference with a P-value <0.05. It can be concluded that catechins from purified gambier can protect gastric ulcers by decreasing the value of the ulcer index and can affect the histological picture of the stomach with less damage than the group that was only given aspirin.

Keywords: Gastroprotective, Catechins, Gastric ulcer, Aspirin