

**EFEK PEMBERIAN GAMBIR (*Uncaria gambir* Roxb.) TERSTANDARISASI TERHADAP
ULKUS DUODENUM TIKUS WISTAR YANG DIINDUKSI ETANOL**



FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2016

ABSTRACT

THE EFFECT OF STANDARDIZED GAMBIR GIVING TO DUODENAL ULCER IN WISTAR RATS INDUCED BY ETHANOL

By

DHAYIKA ANINTIA BESARI

Duodenal ulcer is a part of peptic ulcer which can induced by ethanol. This study aims to see the effect of standardized gambir to duodenal ulcer induced by ethanol in Wistar rats.

This experimental study used post control only design performed on Wistar rats ($n = 25$) divided into negative control group given 0.2 ml of distilled water during the treatment, while positive control, P1, P2, and P3 were given 0.01 ml/grbw ethanol for 4 days. Further, positive control group was given 0.2 ml of distilled water, while P1, P2, and P3 were given 0.2 ml of a solution containing 50, 100, and 200 mg/kgbw standardized gambir respectively for 14 days. On the 15th day the rats were sacrificed by cervical dislocation and duodenum was taken for histopathological examination and duodenal mucosal disintegrity reading based on Barthel Manja's modification criteria.

The results showed duodenal histopathology variation from normal mucose, epithelial desquamation, mucosal erosion, and ulceration of the mucose. There were significant differences between positive control group and the treatment group P1, P2, and P3 regarding the degree of damage. Group P3 had the lowest rate of mucosal damage. There was no significant differences regarding duodenal mucosal repair effects between the treatment groups P1 to P2 and P2 to P3, while the treatment group P1 and P3 has significant differences.

This study concludes that gambir resulted in improvement to duodenal ulcer in Wistar rats induced by ethanol.

Keywords : *standardized gambir, ethanol, duodenal histopathology*

ABSTRAK

EFEK PEMBERIAN GAMBIR (*Uncaria gambir Roxb.*) TERSTANDARISASI TERHADAP ULKUS DUODENUM TIKUS WISTAR YANG DIINDUKSI ETANOL

Oleh

DHAYIKA ANINTIA BESARI

Ulkus duodenum merupakan salah satu bagian dari ulkus peptikum yang dapat disebabkan oleh etanol. Penelitian ini bertujuan untuk melihat efek pemberian gambir terstandarisasi terhadap ulkus duodenum tikus Wistar yang diinduksi etanol.

Penelitian eksperimental ini menggunakan *post control only design* yang dilakukan pada tikus Wistar ($n= 25$) dan dibagi atas kontrol negatif yang diberi aquades 0,2 ml selama perlakuan, sedangkan kontrol positif, P1, P2, dan P3 diberi etanol 0,01 ml/grBB selama 4 hari. Selanjutnya kelompok kontrol positif diberi 0,2 ml aquades, P1, P2, dan P3 diberi 0,2 ml larutan yang mengandung gambir terstandarisasi masing-masing 50, 100, dan 200 mg/kgBB selama 14 hari. Pada hari ke-15 tikus dikorbankan dengan cara dislokasi leher lalu duodenum diambil untuk pemeriksaan histopatologi dan pembacaan integritas mukosanya berdasarkan modifikasi kriteria Barthel Manja.

Hasil penelitian menunjukkan gambaran histopatologi duodenum yang bervariasi mulai dari mukosa normal, deskuamasi epitel, erosi mukosa, dan ulserasi mukosa. Terdapat perbedaan bermakna antara kontrol negatif dengan kontrol positif dan terdapat perbedaan bermakna kontrol positif dengan kelompok perlakuan P1, P2, dan P3. Tingkat kerusakan mukosa terendah terdapat pada kelompok P3. tidak terdapat perbedaan bermakna pada P1 dan P2 serta P2 dan P3, Namun terdapat perbedaan bermakna antar kelompok perlakuan P1 dan P3.

Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa pemberian ekstrak gambir menyebabkan perbaikan pada tikus Wistar yang mengalami ulkus duodenum setelah diinduksi etanol.

Kata kunci : gambir terstandarisasi, etanol, histopatologi duodenum