

SKRIPSI SARJANA FARMASI

**PENGARUH GAMBIR TERPURIFIKASI (*Uncaria gambir*
Roxb) TERHADAP KOAGULASI DARAH TIKUS PUTIH
JANTAN GALUR WISTAR DIABETES MELITUS**



Oleh:

TAUFIK OUR RAUF

NIM : 1811013023

PEMBIMBING:

- 1. Prof. apt. ARMENIA, MS. Ph.D**
- 2. apt. ELSA BADRIYYA, S.Farm. M.Si**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

ABSTRAK

PENGARUH GAMBIR TERPURIFIKASI (*Uncaria gambir* Roxb) TERHADAP KOAGULASI DARAH TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR DIABETES MELITUS

Oleh:
TAUFIK QUR RAUF
NIM : 1811013023
(Program Studi Sarjana Farmasi)

Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang ditandai peningkatan kadar gula darah. Berbagai upaya dilakukan untuk pengobatan penyakit ini salah satunya melalui eksplorasi dan evaluasi berbagai tanaman yang dapat mengontrol kadar gula darah. Salah satu tanaman yang telah dilaporkan dapat menurunkan kadar gula darah adalah gambir (*Uncaria gambir* Roxb). Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian gambir terpurifikasi terhadap koagulasi darah tikus putih jantan galur wistar diabetes melitus yang diinduksi aloksan (120 mg/kgBB). Gambir diberikan selama 14 hari dengan variasi dosis 2,5, 5, dan 10 mg/kgBB, kemudian diukur kadar gula darah, waktu pendarahan, indeks hematokrit dan kadar trombositnya sebelum dan pada hari ke-3, 7 dan 14 setelah pemberian obat. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan ANOVA dua arah dilanjutkan dengan uji Duncan (tingkat kebermaknaan diambil apabila $p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hewan yang diberi gambir terpurifikasi memperlihatkan gula darah yang lebih rendah dan waktu pendarahan yang lebih lama secara nyata ($p < 0,05$). Akan tetapi, tidak terdapat pengaruh gambir terpurifikasi pada hematokrit walaupun trombosit hewan yang diberi gambir terpurifikasi ini mengalami peningkatan. Penggunaan gambir terpurifikasi dalam jangka waktu yang lebih lama juga meningkatkan efek penurunan gula darah, perpanjangan waktu pendarahan dan peningkatan kadar trombosit, tapi tidak berdampak pada indeks hematokrit. Ini berarti bahwa gambir terpurifikasi memiliki aktivitas sebagai antikoagulan.

Kata Kunci: Gambir terpurifikasi; *Uncaria gambir* Roxb.; Diabetes; Koagulasi Darah

ABSTRACT

THE EFFECT OF PURIFIED GAMBIR (*Uncaria gambir* Roxb) ON BLOOD COAGULATION OF MALE WHITE RATS WISTAR STRAIN DIABETES MELLITUS

By:

TAUFIK QUR RAUF
Student ID Number : 1811013023
(Bachelor of Pharmacy Study Program)

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder disease characterized by elevated blood glucose levels. Various efforts have been made to treatment this disease, one of which is through the exploration and evaluation of plants that can control blood glucose levels. One of the plants that has been reported to reduce blood glucose levels is gambier (*Uncaria gambir* Roxb). This study aimed to determine the effect of purified gambier on blood coagulation of the diabetic male white rats wistar strain induced by alloxan (120 mg/kgBW). Gambir was given for 14 days at the doses of 2.5, 5, and 10 mg/kgBW, there were measured blood glucose levels, bleeding time, hematocrit index and platelet levels before and on the 3rd, 7th and 14th days after drug administration. The research data were analyzed using two-way ANOVA followed by Duncan's test (significance level was taken at $p < 0.05$). The results showed that animals treated with purified gambier given significantly lower blood glucose and longer bleeding ($p < 0.05$). However, there was no effect of purified gambier on hematocrit index even though the platelets levels of treated animals having enhancement. The use of purified gambier for a longer period of time also increased the effect of lowering blood glucose, increasing bleeding time, and increasing platelet levels, but had no impact on hematocrit index. This means that the purified gambier has activity anticoagulant.

Keywords: Purified Gambir; *Uncaria gambir* Roxb.; Blood glucose; Blood Coagulation