

ABSTRAK

Masna Arnia Dejayanti Nababan, NIM 4203220022 (2025). Pengaruh Antihiperglikemik Ekstrak Etanol Daun Rambusa (*Passiflora foetida* L.) terhadap Histopatologi Hati Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Aloksan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* L.) terhadap kadar gula darah dan histopatologi hati tikus putih diabetes. Penelitian menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri 6 kelompok perlakuan kelompok normal (P₁), kelompok negatif/aloksan (P₂), kelompok positif/metformin (P₃), serta kelompok perlakuan ekstrak etanol daun rambusa (EEDR) dengan dosis 100 mg/kg BB (P₄), 200 mg/kg BB (P₅), dan 400 mg/kg BB (P₆) diberikan selama 14 hari tiap kelompok terdapat 5 ulangan. Aloksan diberikan dengan dosis 120 mg/kg BB satu kali injeksi secara intraperitoneal. Tikus yang kadar gula darah >200 mg/dL digunakan dalam penelitian ini. Pengukuran kadar gula darah dilakukan di hari ke-0,7 dan 14. Parameter penelitian ini yaitu kadar gula darah dan histopatologi hati tikus diabetes yang dianalisis dengan uji *One Way ANOVA* dan uji lanjutan DMRT. Hasil penelitian Pada hari ke-7 dan ke-14, kelompok P₆ (EEDR 400 mg) menunjukkan efektivitas penurunan kadar gula darah yang mendekati kelompok P₃ (metformin), lebih baik dibandingkan kelompok EEDR dosis lebih rendah. Kelompok P₆ (EEDR 400 mg) dan P₅ (EEDR 200 mg) menunjukkan efektivitas mendekati metformin dalam menurunkan kerusakan hepatosit, dengan hasil lebih baik dibandingkan P₄ (EEDR 100 mg).

Kata kunci : *Passiflora foetida*, Diabetes, Histopatologi, Flavonoid

ABSTRACT

Masna Arnia Dejayanti Nababan, NIM 4203220022 (2025). The Antihyperglycemic Effect Of Ethanol Extract Of Rambusa Leaves (*Passiflora foetida* L.) On Liver Histopathology In Alloxan-Induced White Rats (*Rattus norvegicus*)

This study aims to determine the effect of ethanol extract of *Passiflora foetida* L. leaves (EEDR) on blood glucose levels and liver histopathology in diabetic white rats (*Rattus norvegicus*). The research employed a completely randomized design (CRD) consisting of six treatment groups: normal control (P₁), negative control/alloxan-induced (P₂), positive control/metformin (P₃), and three groups treated with EEDR at doses of 100 mg/kg BW (P₄), 200 mg/kg BW (P₅), and 400 mg/kg BW (P₆). Each group included five replications. Alloxan was administered intraperitoneally at a dose of 120 mg/kg BW as a single injection. Only rats with blood glucose levels >200 mg/dL were included in the study. Blood glucose levels were measured on days 0, 7, and 14. The research parameters were blood glucose levels and liver histopathological changes in diabetic rats, analyzed using One-Way ANOVA followed by DMRT post hoc test. The results showed that on days 7 and 14, the P₆ group (EEDR 400 mg) demonstrated a reduction in blood glucose levels comparable to the P₃ group (metformin), and more effective than the lower EEDR doses. In terms of liver histopathology, groups P₆ (400 mg) and P₅ (200 mg) also showed hepatocyte protection comparable to metformin, with better outcomes than the P₄ (100 mg) group.

Keywords : *Passiflora foetida*, Diabetes, Histopathology, Flavonoids

