

ABSTRAK

Hiperglikemia merupakan kondisi peningkatan kadar gula darah yang mengarah kepada Diabetes Melitus (DM). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antihiperglikemik dekokta daun faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br) pada mencit jantan galur *Swiss* yang terbebani pati. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Dekokta Daun Faloak (DDF) diujikan terhadap 30 ekor mencit yang dibagi ke dalam 6 kelompok. Kelompok I merupakan kontrol negatif yang diberikan *aquadest*. Kelompok II merupakan kontrol gula yang diinduksi pati dengan dosis 3 g/kgBB. Kelompok III merupakan kelompok kontrol positif yang diberikan akarbosa. Kelompok IV, V, dan VI merupakan kelompok perlakuan yang diberikan dosis peringkat DDF, yakni 833,34; 1666,67; dan 3333,33 mg/kgBB. Pati diberikan kepada kelompok perlakuan setelah 30 menit pemberian DDF. Kadar gula darah mencit diukur pada menit ke-0 sebelum perlakuan dan pada menit ke-15, 30, 60, 90, dan 120. Darah diambil dari bagian ekor dan kadar gula darah diukur menggunakan glukometer. Hasil pengukuran kadar gula darah mencit dihitung nilai AUC_{0-120} . Hasil data tersebut lalu dianalisis secara statistik menggunakan uji *Saphiro-Wilk*, *Kruskal Wallis*, dan *Mann-Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan jika DDF pada ketiga dosis memberikan efek antihiperglikemik.

Kata kunci: antihiperglikemik, dekokta, daun faloak, pati, mencit

ABSTRACT

Hyperglycemia is a condition when blood glucose increased and lead to Diabetes Mellitus (DM). The aim of this study to determine the antihyperglycemic effect of faloak leaf decoction (FLD) on male mice of *Swiss* strain induced starch. This research belongs to purely experimental research with randomized design of unidirectional patterns. Faloak leaf decoction were tested on 30 mice divided to 6 group. Group 1 as negative control given aquadest. Group II as starch control given starch at dose 3 g/kgBW. Group III as positive control grup given acarbose. Group IV, V, and VI were the treatment group given DDF rating dose 833.34; 1666.67; and 3333.33 mg/kgBW. Starch given to the treatment group 30 minutes after DDF administration. Blood glucose levels measured at the minute – 0 before treatment and at the minute 15, 30, 60, 90, and 120 after treatment. Blood is taken from the tail and blood glucose levels are measured using a glucometer. The results of measuring the blood sugar level of mice are calculated AUC_{0-120} values. Then, the result was analyzed statistically using the Saphiro-Wilk, Kruskal Wallis, and Mann-Whitney tests. The results showed that FLD at all three doses had the effect of antihyperglycemic.

Keywords: antihyperglycemic, decoction, faloak leaf, starch, mice

