

ABSTRAK

Hiperglikemia merupakan kondisi peningkatan kadar glukosa darah melebihi batas normal. Salah satu tanaman yang dapat digunakan untuk menurunkan kadar gula darah adalah buah naga putih. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek antihiperglikemik dan mengetahui besar persen penurunan kadar gula darah dari pemberian dekokta kulit buah naga putih pada mencit yang terbebani sukrosa. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental murni rancangan acak lengkap pola searah. Sebanyak 30 ekor mencit dibagi ke dalam 6 kelompok secara acak. Kelompok kontrol normal (aquadest), kelompok kontrol positif (akarbosa 80 mg/KgBB), kelompok kontrol gula (sukrosa, 4 g/kgBB) dan 3 peringkat kelompok perlakuan dosis sediaan dekokta kulit buah naga putih, yaitu 833,3; 1666,7; dan 3333,3 mg/KgBB. Pemberian sukrosa diberikan 30 menit setelah perlakuan terhadap kelompok II, III, IV, V, dan VI. Pengukuran kadar gula darah dilakukan pada menit ke-0, 15, 30, 60, 90, dan 120 setelah pemberian sukrosa dengan mengambil darah dari ekor mencit. Data kadar gula darah yang diperoleh dianalisis secara statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dekokta kulit buah naga putih pada dosis 833,3; 1666,7; dan 3333,3 mg/KgBB memiliki efek antihiperglikemik dengan besar persen penurunan 19,9%; 59,2%; dan 63,4% secara berurutan.

Kata kunci: Antihiperglikemik, dekokta, kulit buah naga putih.

ABSTRACT

Hyperglycemia is a condition when the blood glucose level increases above normal limit. The plants that can be used to lower blood sugar are white dragon fruit. This study aims to examine the antihyperglycemic effect and determine the percentage of reduction of blood sugar from white dragon fruit skin decocta to mice given sucrose. This type of research used in this study was a pure experiment with a one-way complete randomized design. A total of 30 mice were randomly divided into 6 groups. Normal control group (aquadest), positive control group (acarbose 80mg/KgBB), sugar control group (sucrose, 4g/KgBB) and the 3rd level of treatment group dose of white dragon fruit skin decocta dosage, 833.3; 1666.7; and 3333.3mg/KgBB. Sucrose was given 30 minutes after treatment in groups II, III, IV, V, and VI. Measurement of blood sugar levels was carried out at 0, 15, 30, 60, 90, and 120 minutes after giving sucrose by taking blood from the mice tails. Blood sugar level data obtained were analyzed statistically. The results showed that the decocta of white dragon fruit skin at a dose of 833.3; 1666.7; and 3333.3mg/KgBB had an antihyperglycemic effect with percentage of reduction of 19.9; 59.2; and 63.4%, respectively.

Key words: Antihyperglycemic, decocta, white dragon fruit peel.

