

ABSTRAK

Diabetes merupakan gangguan metabolisme yang dapat ditandai dan diidentifikasi oleh adanya hiperglikemia tanpa pengobatan. Pada penderita diabetes tipe 2, terkadang gejala yang dirasakan tidak terlalu parah atau penderitanya seperti tidak merasakan gejala apapun. Sudah banyak perkembangan terapi obat anti DM dan hiperglikemia sehingga diperlukan juga pengembangan terapi herbal yang memiliki efek antihiperglikemik, salah satunya menggunakan bawang dayak sebagai penurun kadar gula darah (antihiperglikemik). Flavonoid pada umbi bawang dayak diperkirakan dapat mempengaruhi kadar glukosa darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah pemberian ekstrak etanol umbi bawang dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr) dapat menurunkan kadar glukosa darah pada hewan uji yang mengalami hiperglikemia. Penelitian menggunakan metode Uji Toleransi Glukosa Oral (UTGO) sejumlah mencit putih jantan dibagi menjadi 5 kelompok: kontrol glukosa (2 g/kgBB), kontrol positif (akarbose 40 mg/kgBB), kontrol normal (Na-CMC 1% 0,3333 g/kgBB), serta kelompok uji ekstrak bawang dayak dengan dosis berturut - turut 833,3; 1666,7; dan 3333,3 mg/kgBB. Pengukuran kadar glukosa darah mencit dilakukan pada menit ke-15, 30, 60, 90, 120 setelah diberi beban glukosa. Kemudian, untuk uji statistik menggunakan ANOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol umbi bawang dayak dengan dosis 1666,7; dan 3333,3 mg/kgBB memiliki efek antihiperglikemik dikarenakan mampu menurunkan kadar gula darah pada mencit yang diberi beban glukosa.

Kata kunci : *Umbi bawang dayak, antihiperglikemik, diabetes.*

ABSTRACT

Diabetes is a metabolic disorder that can be characterized and identified by the presence of hyperglycemia without treatment. In people with type 2 diabetes, sometimes the symptoms are not too severe or the sufferer does not feel any symptoms. There have been many developments in anti-DM and hyperglycemia drug therapy, so it is also necessary to develop herbal therapies that have antihyperglycemic effects, one of which is using Dayak onions as a blood sugar lowerer (antihyperglycemic). Flavonoids in dayak onion tubers are thought to affect blood glucose levels. The purpose of this study was to find out whether the administration of ethanol extract of dayak onion tubers (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr) can reduce blood glucose levels in test animals that experience hyperglycemia. The study used the Oral Glucose Tolerance Test (UTGO) method, a number of male white mice were divided into 5 groups: glucose control (2 g/kgBW), positive control (acarbose 40 mg/kgBW), normal control (Na-CMC 1% 0.3333 g/kgBW), and Dayak onion extract test group with consecutive doses of 833.3; 1666.7; and 3333.3 mg/kgBW. Measurement of blood glucose levels in mice was carried out at the 15th, 30th, 60th, 90th, 120th minute after being given a glucose load. Then, for statistical tests using ANOVA. The results of the study showed that ethanol extracts of Dayak onion bulbs at doses of 1666.7 and 3333.3 mg/kgBW had an antihyperglycemic effect because they were able to lower blood glucose levels in mice given a glucose load.

Keywords : *Dayak onion tubers, antihyperglycemic, diabetes.*