

ABSTRAK

Hiperglikemik adalah suatu kondisi peningkatan kadar glukosa darah melebihi batas normal yang mengindikasikan penyakit diabetes melitus (DM). Dewasa ini masyarakat beralih menggunakan obat herbal dari tanaman. Salah satu tanaman yang memiliki efek antihiperglikemik adalah kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*). Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek antihiperglikemik dan mengetahui dosis efektif dari pemberian infusa kulit *Arachis hypogaea L.* pada mencit yang terbebani sukrosa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni rancangan acak lengkap pola searah. Sebanyak 30 ekor mencit terbagi dalam 6 kelompok secara acak. Kelompok kontrol positif (akarbosa dosis 80 mg/KgBB), kelompok kontrol negatif (quadest), kelompok gula (sukrosa) dan kelompok perlakuan dengan dosis infusa kulit *Arachis hypogaea L.* bertingkat, yaitu 833,3; 1666,7; 3333,3 mg/KgBB. Sukrosa diberikan 30 menit setelah perlakuan secara peroral dan dilanjutkan dengan pencuplikan darah di ekor mencit pada waktu ke-0, 15, 30, 60, 90, dan 120 menit setelah dibebankan sukrosa. Data kadar gula darah terukur dianalisis secara statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa infusa kulit kacang tanah dosis 833,3; 1666,7; 3333,3 mg/KgBB memiliki efek antihiperglikemik dengan persentase penurunan kadar gula darah secara berturut-turut sebesar 48,69; 51,38; dan 59,39%. Tidak ditemukan dosis efektif yang mampu memberikan efek antihiperglikemik dari infusa kulit kacang tanah pada mencit yang terbebani sukrosa.

Kata kunci: antihiperglikemik, infusa, kacang tanah, sukrosa.

ABSTRACT

Hyperglycemic is a condition involves elevation of blood glucose exceeds the normal limits which indicates Diabetes Melitus (DM) disease. Nowadays, society uses herbal drug from plants. One of the plant which has the antihyperglycemic effect is groundnut (*Arachis hypogaea* L.). This aim of this study is to examine the antihyperglycemic effect and find out the effective dose from *Arachis hypogaea* L. peel infusion in sucrose-induced mice. This study is a true experimental research with a one way-complete-randomized design. This study used 30 mice that divided into 6 groups randomly. The positive control group (acarbose at a dose of 80 mg/KgBW), the negative control group (aquadest), the sucrose group, and the treatment group was given the 3 different doses of *Arachis hypogaea* L. peel infusion, 833,3; 1666,7; 3333,3 mg/KgBW. After 30 minutes, every groups given the sucrose orally and the blood was drawn from the mice's tail vein at 0, 15, 30, 60, 90, and 120 minutes after the administration of sucrose. The results shows that *Arachis hypogaea* L. peel infusion at dose 833,3; 1666,7; 3333,3 mg/KgBW have the % of blood glucose decrease consecutive at 48,69%; 51,38%; and 59,39%. There is no effective dose found in this study.

Keywords: antihyperglycemic, infusion, groundnut, sucrose.