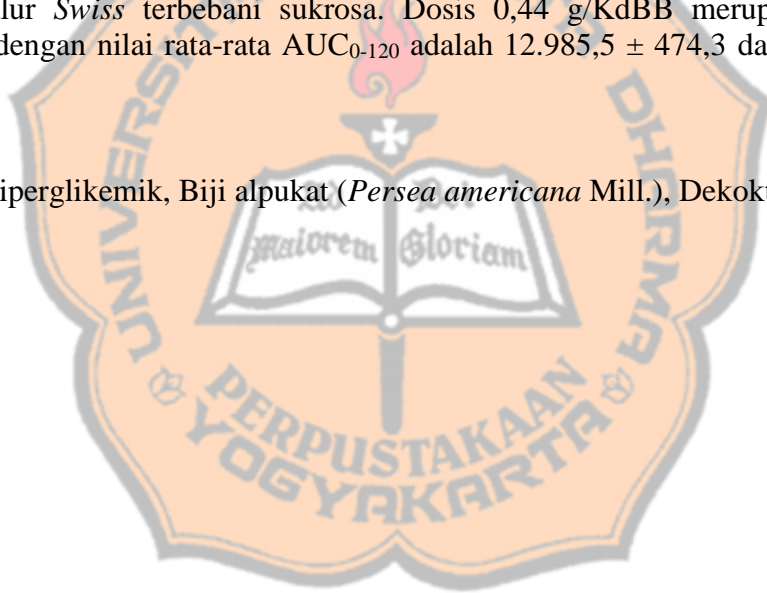


## INTISARI

Hiperglikemik merupakan suatu kondisi medik berupa peningkatan kadar gula darah melebihi batas normal. Salah satu tanaman yang dapat digunakan untuk menurunkan kadar gula darah adalah alpukat (*Persea americana* Mill.). Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek antihiperglikemik dan mengetahui dosis efektif dari pemberian dekokta biji alpukat (DBA) pada mencit yang terbebani sukrosa. Dilakukan skrining fitokimia untuk membuktikan DBA mengandung senyawa flavonoid dan tanin. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental murni rancangan acak lengkap pola searah. Penelitian ini menggunakan 25 ekor mencit dibagi dalam 5 kelompok secara acak. Kelompok kontrol negatif diberikan aquadest, kelompok kontrol positif diberikan akarbosa dengan dosis 80 mg/KgBB, dan kelompok perlakuan diberikan 3 peringkat dosis yang berbeda dari dekokta biji alpukat yaitu 0,44; 0,88; dan 1,76 g/KgBB. Pemberian beban sukrosa dilakukan 30 menit setelah perlakuan di atas dilakukan. Pengamatan dilakukan pada menit ke-0, 15, 30, 60, 90 dan 120 setelah pemberian sukrosa dengan mengambil darah melalui ekor hewan uji. Analisis hasil dilakukan secara statistik dengan uji *Shapiro-Wilk*, *One-Way ANNOVA*, dan uji *Scheffe*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dekokta biji alpukat (DBA) pada dosis 0,44; 0,88; dan 1,76 g/KgBB memiliki efek penurunan kadar gula darah pada mencit jantan galur *Swiss* terbebani sukrosa. Dosis 0,44 g/KdBB merupakan dosis efektif pemberian DBA dengan nilai rata-rata  $AUC_{0-120}$  adalah  $12.985,5 \pm 474,3$  dan % penghambatan 41,1%.

Kata kunci: Antihiperglikemik, Biji alpukat (*Persea americana* Mill.), Dekokta, Sukrosa



## ABSTRACT

Hyperglycemic is a medical condition in the form of an increase in blood sugar levels beyond the normal limit. One of the plants that can be used to reduced blood sugar levels is avocado (*Persea americana* Mill.). This study aims to test the antihyperglycemic effect and to determine the effective dose of avocado seed decoction in sucrose-loaded mice. Phytochemical screening was carried out to prove that the decoction of avocado seeds indeed contain flavonoid and tannin. This study is an experimental study with a one way-complete-randomized design. This study used 25 mice that are divided into 5 groups randomly. The negative control group was given aquadest, the positive control group was given acarbose at a dose of 80 mg / KgBB, and the treatment group was given 3 different doses of avocado seeds decoction, 0.44; 0.88; and 1.76 g/KgBW. Sucrose was given orally 30 minutes after treatment. The blood glucose was then measured at 0, 15, 30, 60, 90, and 120 minute after sucrose administration the blood was drawn from the mice's tail vein. Analysis of the results was carried out statistically by the Shapiro-Wilk test, One-Way ANNOVA, and the Scheffe test. The results showed that decoction of avocado seeds (DBA) at a dose of 0.44; 0.88; and 1.76 g/KgBW had the effect of reducing blood sugar levels in sucrose-loaded mice. Dose 0.44 g/KgBW is an effective dose of DBA with an average value of AUC0-120 at  $12985.5 \pm 474.3$  and% inhibition at 41.1%.

Keywords: Antihyperglycemic, Avocado seeds (*Persea americana* Mill.), Decoction, Sucrose

