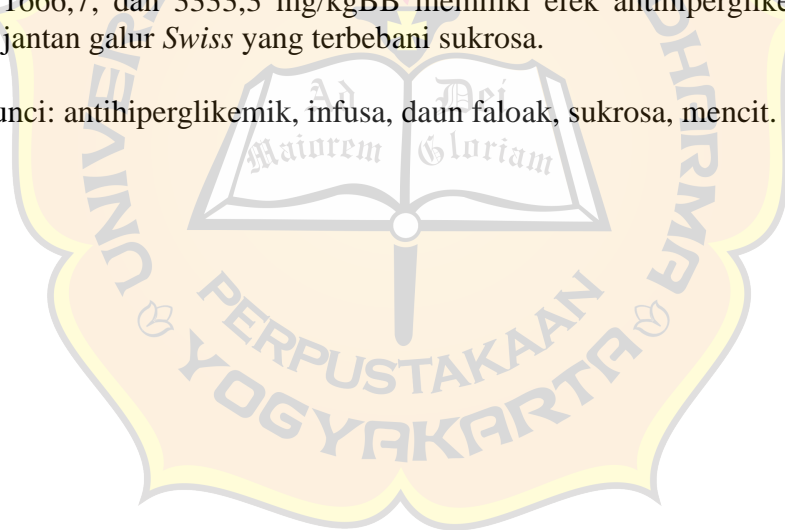


## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian infusa daun faloak (IDF) terhadap penurunan kadar gula darah pada mencit jantan galur *Swiss* yang terbebani sukrosa. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental murni rancangan acak lengkap pola searah. Metode yang digunakan adalah Uji Toleransi Gula Oral. Uji fitokimia kualitatif dilakukan untuk mengidentifikasi kandungan flavonoid, alkaloid, terpenoid, dan tanin. Sebanyak 30 ekor mencit dibagi menjadi enam kelompok secara acak. Kelompok I sebagai kontrol normal (akuades 25 g/kgBB), kelompok II sebagai kontrol gula (sukrosa 4 g/kgBB), kelompok III sebagai kontrol positif (akarbosa 0,04 g/kgBB), kelompok IV, V, dan VI sebagai perlakuan dengan IDF 3 peringkat dosis yaitu 833,3; 1666,7; 3333,3 mg/kgBB. Induksi sukrosa dilakukan secara peroral 30 menit setelah mencit diberi perlakuan pada kelompok III-VI. Pengukuran kadar gula darah pada menit ke-0 sebelum perlakuan dan menit ke-15, 30, 60, 90, dan 120 setelah induksi sukrosa dengan mengambil darah dari ekor mencit. Analisis hasil dengan metode  $AUC_{t_0-t_n}$  dan analisis statistik menggunakan *Shapiro-Wilk*, *Kruskal-Wallis* dan *Post-Hoc Mann-Whitney*. Hasil uji fitokimia membuktikan IDF mengandung flavonoid, alkaloid, terpenoid, dan tanin. Hasil penelitian menyatakan IDF dosis 833,3; 1666,7; dan 3333,3 mg/kgBB memiliki efek antihyperglykemik terhadap mencit jantan galur *Swiss* yang terbebani sukrosa.

Kata kunci: antihyperglykemik, infusa, daun faloak, sukrosa, mencit.



### **ABSTRACT**

The aim of this research was to determine the effect of faloak leaf infusion (IDF) on the antihyperglycemic effect of sucrose-induced male mice (*Swiss*). This research was pure experimental research with a one-way-complete-randomized design. The method used is the Oral Sugar Tolerance Test. This research used 30 mice were randomly divided into six groups. Group I as a normal control (aquadest 25 g/kgBW), group II sucrose control (sucrose 4 g/kgBW), group III positive control (acarbose 0.04 g/kgBW), and treatment group with three different IDF doses (833.3; 1666.7; 3333.3 mg/kgBW). Sucrose induction was administered 30 minutes after the treatment in groups III-VI. The blood glucose was measured at 0 before induction and 15, 30, 60, 90, 120 minutes after sucrose induction by taking blood from the tails of mice. The result was analyzed using  $AUC_{t_0-t_n}$  methods and analyzed statistically using the *Shapiro-Wilk*, *Kruskal-Wallis*, and *Post-Hoc Mann-Whitney* test. The phytochemical test results stated that IDF contained flavonoids, alkaloids, terpenoids, and tannins. The result showed infusion of a faloak leaf or IDF at a dose of 833.3; 1666.7; 3333.3 mg/kgBW had an antihyperglycemic effect in sucrose-induced male mice (*Swiss*).

Keywords: antihyperglycemic, infusion, faloak leaf, sucrose, mice.

