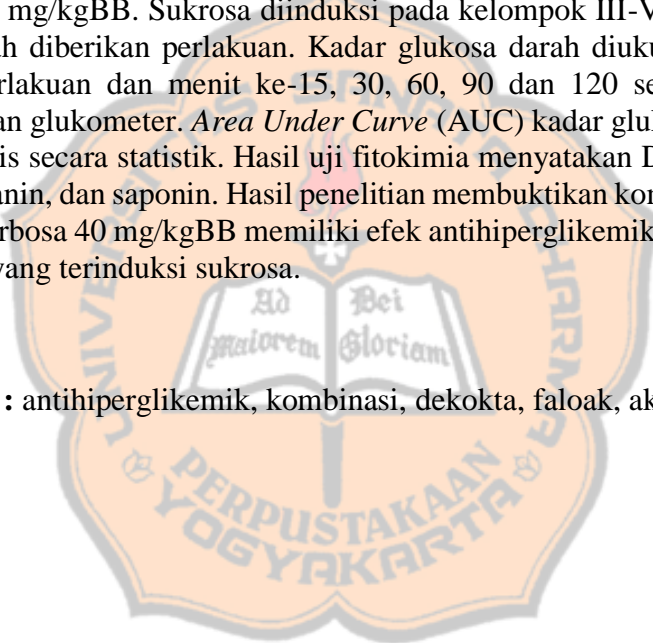


## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek antihiperqlikemik kombinasi dekokta kulit batang faloak (DKBF) dengan akarbosa pada mencit yang terinduksi sukrosa. Jenis penelitian termasuk eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Metode yang digunakan yaitu uji toleransi glukosa oral (UTGO). Uji fitokimia kualitatif dilakukan untuk mengidentifikasi kandungan flavonoid, alkaloid, tanin dan saponin pada DKBF. Pengujian dilakukan pada 30 ekor mencit yang dibagi kedalam 6 kelompok secara acak. Kelompok I diberikan akuades 25 g/kgBB sebagai kontrol normal. Kelompok II diberikan larutan sukrosa 4 g/kgBB sebagai kontrol sukrosa. Kelompok III diberikan larutan akarbosa 40 mg/kgBB sebagai kontrol akarbosa. Kelompok IV diberikan DKBF 3,33 g/kgBB sebagai kontrol DKBF. Kelompok V dan VI diberikan kombinasi DKBF-akarbosa dengan dosis DKBF 3,33 g/kgBB-akarbosa 40 mg/kgBB; DKBF 1,67 g/kgBB-akarbosa 40 mg/kgBB. Sukrosa diinduksi pada kelompok III-VI secara peroral 30 menit setelah diberikan perlakuan. Kadar glukosa darah diukur pada menit ke-0 sebelum perlakuan dan menit ke-15, 30, 60, 90 dan 120 setelah induksi gula menggunakan glukometer. *Area Under Curve* (AUC) kadar glukosa darah dihitung dan dianalisis secara statistik. Hasil uji fitokimia menyatakan DKBF mengandung flavonoid, tanin, dan saponin. Hasil penelitian membuktikan kombinasi DKBF 1,67 g/kgBB-akarbosa 40 mg/kgBB memiliki efek antihiperqlikemik pada mencit jantan galur *DDY* yang terinduksi sukrosa.

**Kata kunci :** antihiperqlikemik, kombinasi, dekokta, faloak, akarbosa.



### ***ABSTRACT***

This study aimed to examine the antihyperglycemic effect of the combination of faloak bark decoction with acarbose on sucrose-induced mice. This was a pure experimental design with one-way-complete-randomized design. The method used is Oral Glucose Tolerance Test. Qualitative phytochemical test was used to identify the content of flavonoids, alkaloids, tanins, saponins. Thirty mice divided into 6 groups randomly. Group I was given 25 g/kgBW aquadest as normal control. Group II was given 4 g/kgBW sucrose as sucrose control. Group III was given 40 mg/kgBW acarbose as acarbose control. Group IV was given DKBF 3.33 g/kgBW as control. Groups V and VI were given a combination of DKBF-acarbose with a dose of DKBF 3.33 g/kgBW-acarbose 40 mg/kgBW; DKBF 1.67 g/kgBW-acarbose 40 mg/kgBW. Sucrose was induced in groups III-VI orally 30 minutes after being given treatment. Blood glucose levels were measured at 0 minutes before treatment and 15, 30, 60, 90 and 120 minutes after sucrose induction using a glucometer. Area Under Curve (AUC) blood glucose levels were calculated and statistically analyzed. Phytochemical test results stated that DKBF contains flavonoids, tanins, and saponins. The results showed the combination of DKBF 1.67 g/kgBW-acarbose 40 mg/kgBW had antihyperglycemic effect on sucrose-induced DDY mice.

**Keywords:** antihyperglycemic, combination, decoction, faloak, acarbose

