

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dekokta kulit batang faloak (DKBF) terhadap efek antihiperqlikemik pada mencit jantan galur DDY yang terbebani glukosa. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental murni rancangan acak lengkap pola searah. Metode yang digunakan adalah Uji Toleransi Glukosa Oral (UTGO). Uji fitokimia secara kualitatif dilakukan untuk mengidentifikasi kandungan flavonoid, alkaloid, tanin, dan saponin. Sebanyak 30 ekor mencit dibagi menjadi 6 kelompok secara acak, terdiri dari kelompok I kontrol negatif (akuades 25g/KgBB), kelompok II kontrol glukosa (glukosa 2g/KgBB), kelompok III kontrol akarbosa (akarbosa 0,04 g/KgBB), dan kelompok perlakuan (IV,V,VI) dengan 3 peringkat dosis sediaan DKBF berturut-turut yaitu 833,3; 1666,7; 3333,3 mg/KgBB. Semua pemberian dilakukan secara peroral. Glukosa diberikan langsung pada kontrol glukosa dan diberikan 30 menit setelah perlakuan masing-masing kelompok pada kelompok akarbosa dan kelompok DKBF. Pengukuran dilakukan pada menit ke-0 sebelum perlakuan, menit ke-15, 30, 60, 90, dan 120 setelah masing-masing perlakuan dan induksi glukosa pada setiap kelompok. Nilai AUC dihitung dari menit ke-0 sampai 120 dan dilakukan analisis secara statistik. Hasil uji tabung fitokimia menyatakan DKBF mengandung flavonoid, tanin, dan saponin. Hasil penelitian menyatakan bahwa DKBF dosis 833,3 mg/KgBB dan 3333,3 mg/Kg BB memiliki efek antihiperqlikemik terhadap mencit jantan galur DDY yang diinduksi glukosa

Kata kunci: antihiperqlikemik, dekokta, kulit batang faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br.), glukosa.

### Abstract

The aim of this study was to determine the effect of faloak bark decoction (DKBF) on the antihyperglycemic effect of glucose-induced DDY strain male mice. This was pure experimental research with one-way-complete random design. The method used is the Oral Glucose Tolerance Test (UTGO). Qualitative phytochemical tests was use to identify the content of flavonoids, alkaloids, tannins, and saponins. Thirty mice were randomly divided into 6 groups, consisting of group I negative control (aquadest 25g/KgBW), group II glucose control (glucose 2g/KgBW), group III acarbose control (acarbose 0.04 g/KgBW), and treatment group (IV, V, VI) with 3 levels of DKBF dosages in a row, namely 833.3; 1666,7; 3333.3 mg/KgBW. All administration was done orally. Glucose was given directly to the glucose control and given 30 minutes after treatment for each group in the acarbose group and the DKBF group. Measurements were made at 0 minutes before treatment, 15, 30, 60, 90, and 120 minutes after each treatment and glucose induction in each group. The AUC value was calculated from minute 0 to 120 and statistical analysis was performed. The phytochemical test results stated that DKBF contained flavonoids, tannins, and saponins. The results showed that DKBF doses of 833.3 mg/KgBW and 3333.3 mg/KgBW had antihyperglycemic effects against glucose-induced DDY male mice.

Keywords: antihyperglycemic, decocca, faloak bark (*Sterculia quadrifida* R. Br.), glucose.

