

ABSTRAK

Hiperglikemi merupakan suatu kondisi yang ditandai dengan peningkatan gula darah yang cukup signifikan. Buah pisang kepok yang belum matang (*unripe*) memiliki kandungan seperti tanin dan flavonoid yang memiliki aktivitas antihiperglikemik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek penurunan kadar gula darah dari dekokta buah pisang kepok pada mencit jantan galur Swiss yang terbebani sukrosa serta dosis efektif penurunan kadar gula. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental murni rancangan acak lengkap pola searah. Sebanyak 30 ekor mencit dibagi ke dalam 6 kelompok secara acak, yaitu kelompok kontrol negatif, kontrol positif (akarbosa 80 mg/KgBB), kontrol sukrosa 12%, dan perlakuan peringkat dosis dekokta buah pisang kepok., yaitu 833,3; 1666,7; dan 3333,3 mg/KgBB secara per oral. Pemberian sukrosa diberikan 30 menit setelah perlakuan. Pengamatan dilakukan pada menit ke-0, 15, 30, 60, 90, dan 120 setelah sukrosa diberikan dengan mengambil darah dari ekor. Analisis hasil menggunakan metode trapesium (AUC t0-tn) dan analisis statistik menggunakan *Shapiro-Wilk*, *levene test*, *one way ANOVA*, dan *Post-Hoc Bonferroni*. Hasil penelitian menunjukkan dekokta buah pisang kepok memberikan efek penurunan kadar gula darah pada mencit jantan galur Swiss yang terbebani sukrosa. Dosis efektif penurunan kadar gula darah dari dekokta buah pisang kepok sebesar 833,3 mg/kgBB

Kata kunci : Diabetes, antihiperglikemik, dekokta, buah pisang kepok

ABSTRACT

Hyperglycemia is a condition characterized by a significant increase in blood sugar. Unripe kepok bananas contain ingredients such tannins and flavonoids which have antihyperglycemic activity. This study aims to determine the effect of lowering blood sugar levels of kepok banana decoction on male Swiss mice loaded with sucrose and the effective dose for reducing sugar levels. This type of research used in this study was a pure experimental unidirectional completely randomized design. Total of 30 mice were randomly divided into 6 groups, namely the negative control group, the positive control (80 mg / KgBW), 12% sucrose control, and the kepok banana decoction dose ranking treatment, namely 833.3; 1666.7; and 3333.3 mg / KgBW orally. Sucrose was given 30 minutes after treatment. Observations were made at 0, 15, 30, 60, 90, and 120 minutes after sucrose was given by drawing blood from the tail. The results analysis used the trapezoidal method (AUC t0-tn) and statistical analysis used Shapiro-Wilk, Levene test, one way ANOVA, and Post-Hoc Bonferroni. The results showed that kepok banana decoction had effect on reducing blood sugar levels in male Swiss mice loaded with sucrose. The effective dose of reducing blood sugar levels is 833.3 mg / kgBW

Keywords: Diabetes, antihyperglycemic, decoction, kepok banana fruit