

INTISARI

WIDIASWARI, A., 2018, UJI AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIA EKSTRAK ETANOL BIJI OKRA (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) TERHADAP TIKUS JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Diabetes melitus merupakan sekelompok sindrom yang ditandai dengan hiperglikemia, perubahan metabolisme lipid, karbohidrat, protein, dan peningkatan komplikasi penyakit pembuluh darah. Biji okra (*Abelmoschus esculentus* L.) merupakan tanaman yang mempunyai aktivitas sebagai antihiperglikemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antihiperglikemia ekstrak etanol biji okra dan mengetahui dosis efektif ekstrak etanol biji okra sebagai antidiabetes. Penelitian ini menggunakan metode enzimatik alat glukometer.

Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus jantan putih yang dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kontrol negatif (CMC Na), kontrol positif (Glibenklamid 0,09 mg/200g BB), ekstrak etanol biji okra dengan dosis 2,6 mg/200g BB, 5,2 mg/200g BB, dan 10,4 mg/200g BB. Induksi menggunakan aloksan dengan dosis 30 mg/200 g BB secara intraperitoneal. Semua data diuji dengan *Shapiro-Wilk* untuk mengetahui normalitas data, kemudian dianalisis dengan uji *One way ANOVA* yang kemudian dilanjutkan dengan uji Tukey HSD.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol biji okra dapat menurunkan kadar glukosa darah pada tikus jantan yang diinduksi aloksan. Ekstrak etanol biji okra dosis 5,2 mg, dan 10,4 mg/200g BB dapat menurunkan kadar glukosa darah yang sebanding dengan kontrol positif glibenklamid pada hari ke-15.

Kata kunci: aktivitas antihiperglikemia, ekstrak biji okra, aloksan

ABSTRACT

WIDIASWARI, A., 2018, ANTIHYPERGLYCEMIA ACTIVITY TESTS OF ETHANOLIC EXTRACT OF OKRA SEEDS (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) IN ALLOXAN-INDUCED MALE WHITE WISTAR RATS, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Diabetes mellitus is a group of syndromes characterized by hyperglycemia, changes in lipid metabolism, carbohydrates, proteins, and increased complications of vascular disease. Okra seeds (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) is a plant that has a antihyperglycemia activity. This study aims to determine the antihyperglycemia activity of ethanolic extract of okra seeds and the most effective dose of ethanolic extract of okra seeds as antidiabetic. This study used enzymatic method of glucometer.

This study used 25 male white rat were divided into 5 groups: negative control (CMC Na), positive control (Glibenclamide 0,09 mg/200 g bw), ethanolic extract of okra seeds at the dose 2,6 mg/200g bw, 5,2 mg/200g bw, and 10,4 mg/200g bw. induced used alloxan at the doses 30 mg/200 g bw intraperitoneally. All data were tested with *Shapiro-Wilk* to know the normality of data, then were analyzed by *One Way* ANOVA test and continued by Tukey HSD test.

The results showed that administration of ethanolic extract okra seeds reduced in blood glucose level in alloxan-induced diabetic rats. Ethanolic extract of okra seeds at the dose 5,2 mg/200g bw dan 10,4 mg/200g bw can reduced in blood glucose level comparable with positive control glibenclamide in day 15 reduced.

Keywords: antihyperglycemia activity, extract of okra seeds, alloxan.