

INTISARI

FA'IZA, N., 2017, AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIK EKSTRAK ETANOL DAUN SELIGI (*Phyllanthus buxifolius* Muell. Arg.) TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI DEKSAMETASON, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, gangguan kerja insulin atau keduanya. Tanaman obat dengan potensi antioksidan dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan diabetes. Salah satu sumber antioksidan alami sebagai antidiabetes adalah daun seligi (*Phyllanthus buxifolius* Muell. Arg.) Tujuan penelitian ini adalah mengetahui aktivitas antihyperglikemi ekstrak etanol daun seligi dan dosis yang paling efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 30 ekor tikus wistar jantan yang diinduksi dengan deksametason dosis tunggal 1 mg/kg bb secara intramuskular. Dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing 5 ekor tikus. Kelompok I: kontrol normal, kelompok II: kontrol negatif (deksametason), kelompok III: kontrol positif (metformin 45 mg/kg bb), kelompok IV, V dan V adalah kelompok perlakuan dengan ekstrak etanol daun seligi dosis 196 mg/kg bb, 392 mg/kg bb dan 784 mg/kg bb. Perlakuan diberikan selama 14 hari. Pada penelitian ini dilakuakn pengukuran kadar glukosa darah pada tikus dengan menggunakan metode glukosa oksidase (GOD-PAP).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun seligi dosis 196 mg/kg bb, 392 mg/kg bb dan 784 mg/kg bb dapat menurunkan kadar glukosa darah tikus. Dosis yang paling efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah tikus adalah dosis 784 mg/kg bb.

Kata kunci : Daun seligi, antihyperglikemia, deksametason, metformin.

ABSTRACT

FA'IZA, N., 2017, ANTIHYPERGLYCEMIC ACTIVITIES ETHANOLIC EXTRACT SELIGI LEAF (*Phyllanthus buxifolius* Muell. Arg.) WHITE MALE RATS ON INDUCED DEXAMETHASONE, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA,

Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases with hyperglycemia as the characteristic that occurs due to abnormalities in insulin secretion, impaired insulin action or both. Medical plants with antioxidant potential may be used as an alternative treatment of diabetes. One source of natural antioxidants as antidiabetic seligi leaf (*Phyllanthus buxifolius* Muell. Arg.) The purpose of this study was to determine the antihyperglycemic activity of the ethanol extract of the seligi leaf and dosages are most effective in lowering blood glucose levels.

This study was conducted using 30 male Wistar rats were induced by a single dose dexamethasone 1 mg / kg intramuscularly. This study divided into six groups, each group consisted of 5 rats. Group I: normal control, group II: negative control (dexamethasone), group III: positive control (metformin 45 mg / kg), Group IV, V and V are the groups which are treated with the ethanol extract of seligi leaf with the dose of 196 mg / kg, 392 mg / kg and 784 mg / kg bw. The treatment was given for 14 days. In this study the measurement of blood glucose levels in rats by using glucose oxidase (GOD-PAP).

The results of this study showed that the ethanol extract of the seligi leaf which dose of 196 mg / kg, 392 mg / kg and 784 mg / kg bw of body weight can reduce the blood glucose levels of rats. The most effective dose in lowering blood glucose levels of the rats was a dose of 784 mg / kg.

Keywords :Seligi leaf, antihyperglycemic, dexamethasone, metformin.