

INTISARI

JALUNG, F., 2016, UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES FRAKSI ETIL ASETAT DAN FRAKSI AIR DAUN STEVIA (*Stevia rebaudiana* Bertoni) PADA TIKUS YANG DI INDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun stevia memiliki beberapa kandungan kimia yang berkhasiat, diantaranya ialah glikosida diterpen (Steviosida, rebaudiosida, dulkosida), saponin, alkaloid, flavonoida dan polifenol sehingga dapat digunakan sebagai obat tanaman. Hasil penelitian sebelumnya daun stevia digunakan untuk pengobatan diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antidiabetes fraksi etil asetat dan fraksi air daun stevia (*Stevia rebaudiana*) dan dosis efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah.

Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Metode uji yang digunakan adalah aloksan. Hewan uji dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor tikus putih jantan, yaitu: Kelompok I kontrol negatif (CMC 0,5%), kelompok II kontrol positif (glibenklamid), kelompok III fraksi etil asetat dengan dosis 0,2 g/ 200 g BB tikus, kelompok IV fraksi etil asetat dengan dosis 0,8 g/ 200 g BB tikus, kelompok V fraksi air dengan dosis 0,2 g/ 200 g BB tikus dan kelompok VI fraksi air dengan dosis 0,8 g/ 200 g BB tikus. Semua kelompok diinduksi aloksan pada hari ke-0 (setelah dipuasakan 16 jam) secara intraperitoneal. Perlakuan diberikan 3 hari setelah induksi aloksan. Pemeriksaan kadar gula darah dilakukan pada hari ke-4, ke-7, dan ke-10 setelah pemberian sediaan uji.

Hasil uji menunjukkan bahwa fraksi etil asetat dan fraksi air daun stevia dengan dosis (0,2 g/ 200 g BB tikus dan 0,8/ 200 g BB tikus) menurunkan kadar glukosa darah. Fraksi etil asetat dan fraksi air daun stevia yang efektif menurunkan kadar glukosa darah adalah dosis 0,2 g/ 200 g BB tikus.

Kata kunci : *Stevia rebaudiana* Bertonii, aloksan, antidiabetes, fraksi etil asetat dan fraksi air

ABSTRACT

JALUNG, F., 2016, ANTIDIABETIC ACTIVITY TEST OF ETHYL ACETATE FRACTION AND WATER FRACTION OF STEVIA (*Stevia rebaudiana* Bertoni) LEAF ON ALLOXAN INDUCE AT DIABETIC RATS, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

The leaves of the stevia has some activites chemical content, such as diterpene glycosides (Steviosida, rebaudiosida, dulkosida), saponins, alkaloids, flavonoids and polyphenols that can be used as medicinal plants. The results of previous studied of stevia leaf is a plant that is used for the treatment of diabetes. This study aims to determine the antidiabetic activity of ethyl acetate and water fraction leaf stevia (*Stevia rebaudiana*) and the dose is effective in lowering blood glucose levels.

Extraction was done by maceration method using ethanol 96 %. The test method was induced by alloxan. The test animals were divided into 6 groups, each group consisted of 5 male rats, that was: first group was negative control (CMC 0,5 %), second group was (glibenclamide), third group was ethyl acetate fraction at a dose of 0,2 g / 200 g of BW rat, fourth group was ethyl acetate fraction at a dose of 0,8 g / 200 g of BW rat, fifth group was fraction of water fraction at a dose of 0,2 g / 200 g of BW rats and group sixth group was fraction of water fraction at a dose 0,8 g / 200 g of BW rats. All groups by induced on five days (after fasted for 16 hours) by intraperitoneally. Treatment was given 3 days after the induction of alloxan. Examination of blood sugar levels is done on the 3rd day, 7th, and 10th day after administration of the test preparation.

The test results showed that the ethyl acetate fraction and water fraction of stevia leaves with a dose (0,2 g / 200 g of BW rat and 0,8 g / 200 g of BW rat) lowering blood glucose levels. The ethyl acetate fraction and water fraction of stevia leaves are effective in lowering blood glucose levels at a dose 0,2 g / 200 g of BW.

Keywords: *Stevia rebaudiana* Bertonii, alloxan, antidiabetic, ethyl acetate fraction and water fraction