

INTISARI

WEA, MFO., 2016. UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES FRAKSI-FRAKSI EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa oleifera*, Lmk.) TERHADAP MENCIT JANTAN YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun kelor (*Moringa oleifera*, Lmk.) merupakan tanaman tropis yang berpotensi di bidang medis untuk mengobati penyakit diabetes melitus, karena mengandung flavonoid, alkaloid dan saponin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh fraksi-fraksi dari ekstrak etanol daun kelor terhadap penurunan kadar glukosa darah dan untuk mengetahui fraksi teraktif yang mampu menurunkan kadar glukosa mencit jantan yang diinduksi aloksan.

Metode yang digunakan adalah metode induksi aloksan. Sebanyak 30 ekor hewan uji dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan yaitu : kelompok kontrol negatif (suspensi CMC 0,5%), kelompok kontrol positif (suspensi glibenklamid) dosis 0,013 mg/20 g BB mencit, kelompok suspensi ekstrak daun kelor dosis 5,6 mg/ 20 g BB mencit, kelompok fraksi *n*-heksana dosis 2,11 mg/20 g BB mencit, kelompok fraksi etil asetat dosis 1,18 mg/20g BB mencit dan kelompok fraksi air dosis 2,30 mg/ 20 g BB mencit. Semua kelompok diinduksi aloksan pada hari ke-0 (setelah dipuasakan selama 16 jam) secara intra peritoneal. Pemeriksaan kadar glukosa darah dilakukan pada hari ke-3 setelah induksi aloksan, pada hari ke -7 dan ke -14 setelah pemberian sediaan uji.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan fraksi *n*-heksana, fraksi etil asetat, dan fraksi air dari ekstrak etanol daun kelor mampu menurunkan kadar glukosa darah mencit sebanding dengan kontrol positif (glibenklamid dosis 0,013mg/ 20 g BB mencit).

Kata kunci : *Moringa oleifera*, Lmk., mencit jantan, aloksan, antidiabetes, fraksi-fraksi.

ABSTRACT

WEA, MFO., 2016. ANTIDIABETIC ACTIVITY TEST FRACTIONS OF MORINGA LEAF EXTRACT (*Moringa oleifera*, Lmk.) TO MALE MICE INDUCED BY ALLOXAN, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Moringa leaf (*Moringa oleifera*, Lmk.) is a tropical plant that has the potential medical field for treating diabetes mellitus because it contains flavonoids, alkaloids and saponins. The aim of this research for knowing the influence fractions of Moringa leaf ethanol extract to the decrease in blood glucose levels of male mice and to determine the most active fractions were able to lower glucose levels of male mice induced by alloxan.

The method is used induction by alloxan. As many as 30 test animals were divided into six treatment groups: the negative control group (CMC suspension 0,5%), the positive control group (suspension glibenclamide dose of 0,013 mg/20 g BW mice), suspension moringa leaf extract group (5,6 mg/20 g BB mice), *n*-hexane fraction group (2,11 mg/20 g BW mice), ethyl acetate fraction group (1,18 mg/20g BW mice) and water fraction group (2,30 mg/20 g BW mice). All groups alloxan induced on day 0 by intraperitoneally. Examination of blood glucose levels is done on the 3rd day after the induction of alloxan, at day -7 and -14 after administration of the test preparation.

The result of statistic analysis shows antidiabetic effects in the treatment group fractions from the ethanol extract of moringa leaf can lower blood glucose levels of male mice induced by alloxan comparable with the positive control.

Keywords: *Moringa oleifera*, Lmk., male mice, alloxan, antidiabetic, fractions.