

ABSTRAK

EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN KELOR (*Moringa oleifera* L.) TERHADAP KADAR MALONDIALDEHYDE PADA HEWAN YANG DIINDUKSI ALOKSAN

Oleh :

Elinda Yuniarti Rahayu

11161019

Malondialdehyde merupakan suatu aldehida beracun yang dihasilkan dari peroksida lipid yang terlibat dalam mekanisme berbagai penyakit, salah satunya Diabetes Mellitus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antidiabetes ekstrak etanol daun kelor dalam mempengaruhi kadar malondialdehid. Metode penelitian hewan yang diinduksi aloksan 50 mg/kgBB yang dikelompokkan menjadi beberapa perlakuan yaitu kontrol positif, negatif, pembanding glibenklamid 0,65 mg/kgBB, pembanding glibenklamid 0,65 mg/kgBB dan vitamin E 26 mg/kgBB, dosis uji 75, 150, dan 300 mg/KgBB. Pemberian terapi diberikan selama 15 hari yang diukur kadar gula darahnya pada hari ke-5, 10 dan 15. Kemudian dilakukan pengukuran MDA menggunakan spektrometer UV-Vis. Hasilnya semua dosis uji daun kelor dapat menurunkan kadar gula darah dan mempengaruhi kadar malondialdehyde karena terdapat perbedaan bermakna ($p < 0,05$) dengan mencit yang tidak diberi terapi. Kesimpulannya yaitu ekstrak etanol daun kelor dapat menurunkan kadar gula darah yang memperbaiki kadar malondialdehyde dengan dosis efektifnya 75 mg/kgBB.

Kata kunci : antidiabetes, defisiensi insulin, malondialdehyde, kelor

ABSTRACT

THE EFFECT OF ETHANOL EXTRACT OF KELOR LEAVES (*Moringa oleifera* L.) ON MALONDIALDEHYDE LEVELS IN ANIMALS INDUCED BY ALLOXAN

By :

Elinda Yuniarti Rahayu

11161019

Malondialdehyde is a toxic aldehyde produced from lipid peroxide which is involved in the mechanism of various diseases, one of which is Diabetes Mellitus. This study aims to determine the antidiabetic effect of Moringa leaf ethanol extract in influencing malondialdehyde levels. Animal research methods induced by alloxan 50 mg/kgBB were grouped into several treatments, namely positive, negative control, glibenclamide comparison 0.65 mg/ kgBB, glibenclamide comparison 0.65 mg/kgBB and vitamin E 26 mg/kgBB, test dose 75, 150 and 300 mg/kg. Provision of therapy is given for 15 days which measured blood sugar levels on days 5, 10 and 15. Then MDA measurements using a UV-Vis spectrometer. The result is that all doses of Moringa leaf test can reduce blood sugar levels and affect levels of malondialdehyde because there is a significant difference ($p < 0.05$) with mice that are not given therapy. The conclusion is that the ethanol extract of Moringa leaves can reduce blood sugar levels which improve malondialdehyde levels with an effective dose of 75 mg/kgBB

Keywords: *antidiabetic, insulin deficiency, malondialdehyde, kelor*