

INTISARI

ISTIKHOMAH, WINDA. 2018. UJI EFEKTIFITAS EKSTRAK ETANOL DAUN WANI (*Mangifera caesia* jack.) TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH DAN KADAR MALONDIALDEHID PADA TIKUS YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Hiperglikemia pada DM menyebabkan kenaikan kadar radikal bebas, adanya peroksidasi pada hiperglikemi memicu pembentukan radikal bebas. Radikal bebas dapat merusak membran sel menjadi peroksida lipid dan malondialdehid (MDA). Salah satu sumber antioksidan alami sebagai antidiabetes adalah daun wani (*Mangifera Caesia* Jack.). Tujuan penelitian ini adalah mengetahui ekstrak etanol daun wani yang dapat menurunkan kadar glukosa darah dan dosis efektif menurunkan glukosa darah dan kadar malondialdehid pada tikus yang diinduksi aloksan.

Daun wani diekstraksi menggunakan metode remaserasi dengan pelarut etanol 96%. Penelitian ini dilakukan menggunakan 30 ekor tikus Wistar jantan yang dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing 5 ekor tikus. kelompok I (Kontrol normal), kelompok II (Kontrol negatif) yang diinduksi aloksan, kelompok III (Kontrol positif) diberikan glibenklamid, kelompok IV, V, VI (Kontrol perlakuan) ekstrak etanol daun wani dosis 125 mg/kg BB, 250 mg/kg BB, dan 500 mg/kg BB. Perlakuan diberikan selama 14 hari. Pada pengukuran glukosa darah menggunakan GOD-PAP dan pengukuran MDA menggunakan metode *TBARS*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun wani memiliki dosis efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah dan kadar malondialdehid dengan dosis 250 mg/kg BB. Data yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan *Statistical for Social Sciences* 17.0 (SPSS 17.0) dengan metode *One Way Anova Analysis of Variance* yang dilanjutkan *Post Hoc Test*.

Kata kunci : daun wani, antihiperglikemi, malondialdehid, antioksidan

ABSTRACT

ISTIKHOMAH, WINDA, 2018. THE EFFECTIVENESS OF ANTIHIPERGLIKEMI ETHANOLIC EXTRACT OF DUWET LEAVES (*Mangifera Caesia* Jack.) ON BLOOD GLUCOSE AND MALONDIALDEHID LEVELS IN ALLOXAN INDUCED RATS , SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Hyperglycemia in Diabetes Mellitus causes increased levels of free radicals. Autoxydation in the process of hyperglycemia triggers the formation of free radicals. Free radicals can damage cell membranes, a lipid peroxide or malondialdehyd (MDA). *Mangifera caesia* leaves one source of natural antioxidants as antidiabetic. The purpose of this research is to know an extract ethanol leaves wani that can be lowered blood glucose levels and dosage of effective to reduce blood glucose and malondialdehyd the nature of all that in the mice of those that is induced alloxan

Leaves wani extracted uses the method remaserasi with a solvent ethanol 96%. This study was conducted using 30 male Wistar rats. Divided into six groups, each of 5 rats, Group I (Normal control), group II (Negative control) that induced alloxan, group III (Positive control) given glibenklamid, Group IV, V, VI (Treatment control) extract ethanol leaves wani doses 125 mg per kilogram BB, 250 mg per kilogram BB, and 500 mg per kilogram BB. Treatment was given for 14 days. The measurement of blood glucose used GOD-PAP and measurement of MDA used the method *TBARS*.

The resultsof this study showed that ethanol extracts of *mangifera caesia* leaves dose move effective in lowering blood glucose levels and levels of malondialdehyd were dose of 500 mg/kg bw. Data analyzed by using *Statistical for Social Sciences* (SPSS 17.0) 17.0 with method *One Way Anova Analysis of Variance* followed Post Hoc Test.

Keyword: *Mamgifera caesia* Jack., antihyperglycemic, malondialdehyde, antioxidants