

INTISARI

YUNIAR, SD., 2018. PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN GEDI MERAH (*Abelmoschus manihot* L. Medik) TERHADAP MIKROALBUMINURIA DAN HISTOPATOLOGI GINJAL PADA TIKUS DIABETES NEFROPATI YANG DIINDUKSI STREPTOZOTOCIN-NIKOTINAMID, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Mikroalbuminuria merupakan penanda awal gangguan ginjal pada DM nefropati dan salah satu tanaman tradisional yang dapat digunakan untuk mengatasi DM adalah daun gedi merah (*Abelmoschus manihot* L. Medik). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol daun gedi merah dalam menurunkan mikroalbuminuria serta histopatologi organ ginjal pada tikus yang diinduksi streptozotosin-nikotinamid serta dosis yang paling optimal yang dapat diberikan.

Penelitian ini menggunakan 35 ekor tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi STZ-NA secara ip dengan dosis 45 mg/Kg BB dan 110 mg/Kg BB, dibagi menjadi 7 kelompok. Tikus terindikasi DM selama 15 hari setelah diinduksi STZ-NA dan diberikan ekstrak selama 14 hari. Sediaan uji diberikan secara oral. Parameter yang diukur adalah kadar mikroalbuminuria dan histopatologi ginjal. Analisa data menggunakan metode ANOVA dilanjutkan uji LSD Post Hoc.

Hasil analisis statistik pada kelompok ekstrak mempunyai efek terhadap penurunan kadar mikroalbuminuria dan perbaikan histopatologi ginjal. Dosis efektif ekstrak daun gedi merah terhadap penurunan kadar mikroalbuminuria 400 mg/Kg BB tikus namun masih lebih baik pada kelompok glibenklamid dan pioglitazone. Dosis efektif ekstrak daun gedi merah terhadap perbaikan kerusakan histopatologi ginjal 200 and 400 mg/Kg BB mempunyai efek yang sama dengan kelompok pioglitazone dan kelompok glibenklamid tidak memiliki efek perbaikan pada histopatologi ginjal tikus.

Kata kunci : ekstrak etanol daun gedi merah, mikroalbuminuria, histopatologi ginjal, diabetes nefropati, STZ-NA

ABSTRACT

YUNIAR, SD., 2018. EFFECT OF ETHANOLIC EXTRACT RED GEDI LEAVES (*Abelmochus manihot* L. Medik) TO MIKROALBUMINURIA LEVELS AND HISTOPATHOLOGY OF KIDNEY ORGANS IN RATS WITH DIABETIC NEPHROPATHY WHICH IS INDUCED STREPTOZOTOCIN-NIKOTINAMID, SKRIPSI, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Microalbuminuria is a first marker of renal impairment in DM nephropathy and red gedi leaves (*Abelmoschus manihot*) is one of the traditional plants that can be used for DM. Thus, the purpose of this study was to find out effect of ethanol extract red gedi leaves to reduce microalbuminuria and renal histopathology diabetic rats-induced Streptozotocin-nicotinamide along with the optimal dosage were given.

This study used 35 male wistar rats induced with intraperitoneal injection of STZ-NA with dosage 45 mg/Kg BW and 110 mg/Kg BW, divided into 7 group. Rats diagnosed DM for 15 days were injected with STZ-NA and orally given with the extract for 14 days. The parameter were the microalbuminuria level and histopathology of kidney organs. Data analysis used ANOVA test method and continued with LSD Post Hoc test.

Statistic analysis result ethanol extract red gedi leaves group had an effect to decrease microalbuminuria and renal histopathology. Optimal dosage ethanol extract red gedi leaves to decrease microalbuminuria 400 mg/Kg BW rat but not better than glibenclamide and pioglitazone group. Optimal dosage ethanol extract red gedi leaves to renal histopathology 200 and 400 mg/Kg BW rat which meant the red gedi leaves extract has a same effect with the pioglitazone group and glibenclamide group not had an effect to renal histopathology.

Keywords : ethanol extract of red gedi leaves, microalbumin, histopathology of kidney, diabetic nephropathy, STZ-NA