

INTISARI

RAFSANJANI, M. S. 2022. UJI EFEKTIVITAS ANTIDIABETES KOMBINASI EKSTRAK ETANOL DAUN KELOR (*Moringa oleifera*) DAN DAUN MENGGKUDU (*Morinda citrifolia*) TERHADAP PROFIL SEL ENDOKRIN PADA TIKUS JANTAN YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Diabetes mellitus (DM) adalah kondisi pankreas yang tidak mampu menghasilkan insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif, penyakit ini dapat disebabkan oleh gaya yang hidup tidak sehat dan termasuk kategori kepentingan kesehatan masyarakat karena prevalensi kasusnya terus meningkat hingga mencapai tahap epidemi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui aktivitas antidiabetes pada kombinasi ekstrak etanol daun kelor dan daun mengkudu, mengetahui dosis efektif untuk pengobatan diabetes, dan mengetahui regenerasi sel islet pankreas setelah diberikan kombinasi ekstrak etanol daun kelor dan daun mengkudu.

Pada penelitian ini sediaan uji diberikan selama 14 hari secara oral. Pengukuran kadar gula darah menggunakan alat glukometer. Parameter pada penelitian ini adalah penurunan kadar gula darah dan regenerasi sel pankreas dari tikus dengan metode pewarnaan Hematoksilin-Eosin.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak etanol daun kelor dan daun mengkudu memiliki efek antidiabetes terhadap tikus. Dosis yang paling optimal untuk menurunkan kadar gula darah tikus adalah 150 mg/kgBB dimana dosis tersebut setara efektivitasnya dengan glibenklamid.

Kata kunci : diabetes mellitus, daun kelor, daun mengkudu, aloksan, histopatologi.

ABSTRACT

RAFSANJANI, M. S. 2022. ANTIDIABETIC EFFECTIVENESS TEST OF COMBINATION OF MORINGA LEAVES (*Moringa oleifera*) AND NONI LEAVES (*Morinda citrifolia*) ETHANOL EXTRACT AGAINST ENDOCRINE CELL PROFILE IN ALOXAN INDUCED MALE RATS, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY SURAKARTA

The condition of the pancreas is unable to produce insulin or the body cannot use insulin effectively called diabetes mellitus (DM), the disease can be caused by an unhealthy lifestyle and belongs to the category of public health interest because the prevalence of its cases continues to increase until it reaches the epidemic stage. The goal of the study was to know the antidiabetic activity on a combination of ethanol extract of moringa leaves and noni leaves, to know the effective dosage for the treatment of diabetes, and to know the regeneration of pancreatic islet cells after being given a combination of ethanol extract of moringa leaves and noni leaves.

In this study, the test preparations were given for 14 days orally. Measurement of blood sugar levels using a glucometer. The parameters in the study were a decrease in blood sugar levels and the regeneration of pancreatic cells from rats by the Hematoxylin-Eosin staining method.

Results from this study showed that a combination of ethanol extract of moringa leaves and noni leaves had antidiabetic effects on rats. The most optimal dose to lower the blood sugar levels of rats was 150 mg / kgWW where the dose was almost equivalent to the effectiveness of glibenklamid.

Keywords : diabetes mellitus, moringa and noni leaves, alloxan, hispathology.