

INTISARI

WIDHUTA, A. 2020. UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK ETANOL BAWANG PUTIH TUNGGAL (*Allium sativum L. var. solo garlic*) DAN HISTOPATOLOGI PANKREAS PADA MENCIT PUTIH YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang menyebabkan kelainan sekresi insulin. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan aktivitas antidiabetes dan regenerasi sel pankreas ekstrak etanol bawang putih tunggal. Penelitian ini menggunakan 6 kelompok mencit yaitu kelompok normal, kelompok diabetes CMC-Na 0,5%, kelompok positif glibenklamid 0,65 mg/KgBB, ekstrak etanol bawang putih tunggal 140 mg/mgBB, 350 mg/KgBB, 700 mg/ KgBB mencit.

Sediaan uji diberikan secara oral selama 14 hari. Parameter dalam penelitian ini adalah penurunan kadar glukosa darah, dan perbaikan sel pankreas mencit dengan pewarnaan Hematoksin-Eosin.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol bawang putih tunggal memiliki kemampuan menurunkan kadar glukosa darah yang setara dengan kelompok positif (Glibenklamid) dan dosis efektif dalam meningkatkan diameter sel endokrin pankreas adalah 700 mg/KgBB tikus.

Kata kunci : diabetes mellitus, bawang putih tunggal, aloksan, histopatologi.

ABSTRACT

WIDHUTA, A. 2020. ANTIDIABETIC ACTIVITY TEST OF GARLIC ETHANOL EXTRACT (*Allium sativum L. var. solo garlic*) AND HISTOPATHOLOGY PANCREAS OF MICE THAT INDUCE BY ALLOXAN, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY SURAKARTA

Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disease causes abnormalities in insulin secretion. The purpose of this study was to determine the antidiabetic activity, and regeneration of pancreatic cells ethanol extract of Solo Garlic. This study used six groups of rats normal control group, diabetes group (CMC-Na 0.5%), positive group (Glibenclamide), ethanol extract of solo garlic dose of 140 mg / KgBB, 350 mg / KgBB, and 700 mg / KgBB mice.

Test material was administered orally for 14 days. Parameters in this study were decreased blood glucose levels, and repair of mice pancreatic cells with Hematoxylin-Eosin staining.

The results showed that solo garlic ethanol extract had the ability to decrease blood glucose levels equivalent to a positive group (Glibenclamide) and the most effective dose to increase the diameter of the endocrine cells in the pancreas of mice which induced by alloxan is 700 mg/kg.

Keywords : diabetes mellitus, solo garlic, alloxan, hispathology.