

INTISARI

MALLESSY, CA., 2019, PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN SENGGANI (*Melastoma malabathricum* L.) TERHADAP AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMI DAN REGENERASI SEL PANKREAS PADA TIKUS DIABETES MELITUS YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI. FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Diabetes melitus adalah penyakit yang ditandai dengan keadaan hiperglikemi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antihiperglikemi, dosis efektif, dan regenerasi sel pankreas ekstrak etanol daun senggani. Penelitian ini menggunakan 6 kelompok tikus yaitu kelompok normal, kelompok diabetes (CMC-Na 0,5 %), kelompok positif (Glibenklamid), ekstrak etanol daun senggani dosis 126 mg/KgBB, 252 mg/KgBB, dan 504 mg/KgBB tikus.

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

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun senggani memiliki kemampuan meningkatkan berat badan yang setara dengan kelompok positif (Glibenklamid), untuk penurunan kadar glukosa darah dan perbaikan histopatologi sel pankreas yang dilihat berdasarkan data skoring kerusakan dosis paling optimum adalah 252 mg/KgBB tikus.

Kata kunci : *Melastoma malabathricum* L, antihiperglikemi, aloksan, Glibenklamid

ABSTRACT

MALLESSY, CA., 2019, THE EFFECT OF GIVING SENGGANI LEAF EXTRACT (*Melastoma malabathricum* L.) ON ANTIHIPERGLICEMIC ACTIVITIES AND PANCREAS CELL REGENERATION IN ALOKSAN INDUCED DIABETES MELITUS RATS, SKRIPSI. FAKULTAS PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Diabetes mellitus is a disease characterized by hyperglycemia. The purpose of this study was to determine the antihyperglycemic activity, effective dose, and regeneration of pancreatic cells ethanol extract of senggani leaves. This study used six groups of rats normal control group, diabetes group (CMC-Na 0.5%), positive group (Glibenclamide), ethanol extract of senggani leaf dose of 126 mg / KgBB, 252 mg / KgBB, and 504 mg / KgBB rat.

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

The results showed that senggani ethanol extract had the ability to increase body weight equivalent to a positive group (Glibenclamide), to decrease blood glucose levels and repair pancreatic cell histopathology seen based on damage scoring the optimum dose was 252 mg / KgBB rat.

Key words: *Melastoma malabathricum* L, antihyperglycemic, alloxan, Glibenclamide