

INTISARI

NIRMALA SARI, V., 2019, PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens* (Lour) Merr) TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH DAN HISTOPATOLOGI PANKREAS PADA TIKUS YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun sambung nyawa merupakan salah satu daun yang digunakan sebagai antidiabetes alami karena mengandung senyawa kimia antara lain flavonoid, tanin, saponin, alkaloid dan triterpenoid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek yang diberikan ekstrak etanol daun sambung nyawa dalam menurunkan kadar gula darah dan kemampuannya dalam memperbaiki sel β pankreas pada tikus yang diinduksi aloksan.

Penelitian ini menggunakan 30 ekor tikus dibagi dalam 6 kelompok, yang terdiri dari kontrol normal, kontrol negatif, kontrol positif, ekstrak daun sambung nyawa dosis 75 mg/kg BB, 150 mg/kg BB, 300 mg/kg BB. Semua kelompok diberikan perlakuan selama 14 hari. Penentuan kadar glukosa darah dilakukan pada hari ke-0, hari ke-4, hari ke-11 dan hari ke-18, pada hari ke-19 tikus dibedah serta diambil organ pankreasnya untuk dibuat preparat histopatologi. Pengukuran kadar gula darah pada tikus dilakukan dengan menggunakan alat glukometer (Gluko Dr) dan pemeriksaan histopatologi organ pankreas dengan pewarnaan Hematoxylin-Eosin.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun sambung nyawa dapat menurunkan kadar gula darah dan meningkatkan diameter sel endokrin pankreas tikus. Dosis ekstrak etanol daun sambung nyawa yang paling efektif adalah 300 mg/kg BB. Kelompok dosis 300 mg/kg BB tidak menunjukkan perbedaan bermakna dengan kelompok kontrol positif yang berarti ekstrak daun sambung nyawa pada dosis tersebut mempunyai efek yang setara dengan kelompok kontrol positif.

Kata kunci : Daun sambung nyawa, aloksan, antidiabetes, histopatologi pankreas.

ABSTRACT

NIRMALA SARI, V., 2019, THE EFFECT OF SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens* (Lour) Merr) LEAVES ETHANOL EXTRACT TO DECREASING BLOOD GLUCOSE LEVELS AND HISTOPATOLOGY OF PANCREAS ON ALOKSAN INDUCED RATS, THESIS, THE FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Sambung nyawa leaves is one of the leaves that is used as a natural antidiabetic because it contains chemical compounds including flavonoids, tannins, saponins, alkaloids and triterpenoids. The aim of this study was to determine the effect given by sambung nyawa leaves ethanol extract in reducing blood glucose levels and its ability to repair pancreatic β cells in alloxan-induced mice.

This study used 30 rats divided into 6 groups, consisting of normal control, negative control, positive control, sambung nyawa leaves extract doses of 75 mg/ kg BW, 150 mg/kg BW weight, and 300 mg/kg BW. All groups were given treatment for 14th days. Blood glucose levels were determined at day 0, day 4th, day 11th and day 18th, on day 19th rats were dissected and their pancreatic organs were taken to make histopathological preparations. Measurement of blood sugar levels in rats use a glucometer (Gluco Dr) and histopathology examination of the pancreatic organs do with Hematoxylin-Eosin staining.

The results of the study showed that the ethanol extract of the sambung nyawa leaves could reduce blood glucose levels and increase the diameter of the endocrine cells of rat pancreas. The most effective dose of ethanol extract of sambung nyawa leaves is 300 mg/kg BW. At a dose of 300 mg / kg BW, there was no significant difference with the positive control group, which meant that the extract of sambung nyawa leaves had the equal effect as the positive control group.

Key words : Sambung nyawa leaves, alloxan, antidiabetic, pancreatic histopathology

