

INTISARI

ANDRIYANI, S. 2017. PENGARUH EKSTRAK ETANOL 96% DAUN SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens* (Lour.)) TERHADAP EFEK ANTIDIABETES PADA MENCIT JANTAN DENGAN METODE INDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Terapi diabetes melitus merupakan terapi jangka panjang karena kadar gula darah harus tetap dikontrol untuk mencegah terjadinya komplikasi penyakit. Sambung nyawa (*Gynura procumbens*) merupakan salah satu tanaman yang bisa dimanfaatkan sebagai obat alternatif antidiabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek ekstrak etanol daun *G. procumbens* dalam menurunkan kadar glukosa darah serta mengetahui dosis efektif ekstrak etanol daun *G. Procumbens* untuk menurunkan kadar glukosa darah pada mencit putih jantan.

Serbuk *G. procumbens* dimaserasi dengan pelarut etanol 96% . Hewan uji dibagi 5 kelompok perlakuan, masing – masing 6 ekor mencit. Kelompok I diberikan sebagai kontrol negatif (CMC 0,5%) dan kelompok II diberikan sebagai kontrol positif (Glibenklamid) dosis 0,013 mg/20g BB mencit. Kelompok III, IV, V, diberikan dosis berturut turut 100 mg/kgBB; 200 mg/kgBB; 300 mg/kgBB. Semua kelompok diinduksi aloksan setelah 16 jam aklimatisasi secara intraperitoneal. Pemeriksaan kadar gula darah dilakukan pada hari ke-3, 7, dan 14. Data dianalisis dengan uji oneway anova ($p < 0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa selisih penurunan kadar glukosa darah pada hari ke 14. Kontrol negatif ($8,66 \pm 7,47$ mg/dL); kontrol positif ($63,66 \pm 25,4$ mg/dL); ekstrak etanol *G. procumbens* dosis 100 mg/kgBB ($64,5 \pm 45,4$ mg/dL); ekstrak etanol *G. procumbens* dosis 200 mg/kgBB ($74,3 \pm 16,8$ mg/dL); ekstrak etanol *G. procumbens* dosis 300 mg/kgBB ($110 \pm 23,4$ mg/dL). Dari hasil analisis statistik ekstrak etanol *G. procumbens* dosis 100 mg/kgBB; 200 mg/kgBB; 300 mg/kgBB ada beda makna. Pada dosis 100 mg/kgBB mempunyai efek sebagai antidiabetik yang paling efektif menurunkan kadar gula darah pada mencit putih jantan yang diinduksi aloksan.

Kata kunci : *Gynura procumbens*, ekstrak etanol, glibenklamid, aloksan, antidiabetes

ABSTRACT

ANDRIYANI, S. 2017. EFFECT OF ETHANOL 96 % EXTRACT OF LEAVES SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens* (Lour.)) AGAINST ANTIDIABETIC EFFECTS IN MALE MICE WITH ALLOXAN INDUCTION METHOD, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Diabetes mellitus therapy is a long term therapy because blood glucose levels must be controlled to prevent the occurrence of disease complications. Sambung nyawa (*Gynura procumbens* leaves) is a plant that can be used as an alternative antidiabetic drug. This study aimed to determine the effect of ethanol extract of *G. procumbens* in lowering blood glucose levels in white male mice.

G. procumbens powder macerated with 96% ethanol. Test animal were divided 5 groups, each 6 mice. Group were given a negative control group (CMC 0,5%) and Group II as positive control (Glibenclamide dose of 0,013 mg/20gBB), group III, IV, V give successive doses of 100 mg/kgBB; 200 mg/kgBB; 300 mg/kgBB. All groups after 16 hours of acclimatization alloxan induced by intraperitoneal. Examination of blood glucose levels performed on day 3th, 7th, and 14th. The analysis data using oneway anova test ($p < 0,05$).

The research showed that difference in blood glucose decrease levels on day 14th ($8,66 \pm 7,47$ mg/dL); positive control ($63,6 \pm 25,4$ mg/dL); ethanol extract of *G. procumbens* dose of 100 mg/kg body weight ($64,5 \pm 45,4$ mg/dL); ethanol extract of *G. procumbens* dose of 200 mg/kgBW ($74,3 \pm 16,8$ mg/dL); ethanol extract of *G. procumbens* dose of 300mg/kgBW ($110 \pm 23,4$ mg/dL). From the result of statistical analysis of the ethanol extract of *G. procumbens* 100 mg/kgBW; 200 mg/kgBW; 300 mg/kgBW and there is'n difference significant. At a dose of 100 mg/kgBW and 200 mg/kgBW has antidiabetic effects as the most effective in lowering blood sugar levels in alloxan-induced mice.

Keywords : *Gynura procumbens*, ethanol extract, glibenclamide, alloxan, antidiabetic