

INTISARI

ERIKA DWI, S., 2021, AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIA KOMBINASI EKSTRAK ETANOL DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius, Roxb.*) DAN GLIBENKLAMID PADA MENCIT JANTAN YANG DIINDUKSI ALOKSAN, PROPOSAL SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun pandan wangi memiliki kandungan senyawa alkaloid, saponin, flavonoid, tanin, dan polifenol yang dapat digunakan dalam pengobatan diabetes melitus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antihiperglikemia kombinasi ekstrak etanol daun pandan wangi dan glibenklamid pada mencit jantan yang di induksi aloksan.

Penelitian ini menggunakan hewan uji mencit dan dibagi menjadi 6 kelompok dan terdiri dari 5 ekor mencit. Mencit sebelum perlakuan diinduksi aloksan terlebih dahulu. Kelompok I kontrol negatif (CMC Na 0,5%), kelompok II glibenklamid 0,65 mg/kg BB (K+), kelompok III ekstrak daun pandan wangi 840 mg/kg BB, kelompok IV, V, dan VI diberikan kombinasi ekstrak daun pandan wangi dan glibenklamid dengan perbandingan (1: $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}:\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}:\frac{1}{2}$). Data gula darah mencit diukur pada hari ke-0, 5, 7, dan 14 dengan glukometer, kemudian data dianalisis dengan metode *One Way ANOVA*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa selama 14 hari perlakuan, pemberian kombinasi ekstrak daun pandan wangi dan glibenklamid secara signifikan mampu menurunkan kadar glukosa darah mencit yang diinduksi aloksan. Dosis efektif kombinasi ekstrak daun pandan wangi dan glibenklamid adalah $\frac{1}{2} : \frac{1}{2}$ (420 mg/kg BB : 0,325 mg/kg BB) karena mampu menurunkan kadar glukosa darah pada mencit yang diinduksi aloksan setara dengan pemberian glibenklamid.

Kata kunci : daun pandan wangi, diabetes, mencit

ABSTRACT

ERIKA DWI, S., 2021, ANTIHYPERGLYCEMIA ACTIVITY COMBINATION OF FRAGRANT PANDAN (*Pandanus amaryllifolius*, Roxb.) LEAF ETHANOL EXTRACT AND GLIBENKLAMID IN MALES INDUCED ALOKSAN, THESIS, PHARMACY UNDERGRADUATE STUDY PROGRAM, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Fragrant pandan leaves contain alkaloid compounds, saponins, flavonoids, tannins, and polyphenols that can be used in the treatment of diabetes mellitus. The purpose of this study was to find out the antihyperglycemia activity of a combination of fragrant pandan leaf ethanol extract and glibenklamid in induced males.

The study used mice test animals and was divided into 6 groups and consisted of 5 mice. Squealing before the treatment is induced aloksan first. Group I negative control (CMC Na 0,5%), group II glibenklamid 0,65 mg/kg BB (K+), group III fragrant pandan leaf extract 840 mg/kg BB, group IV, V, and VI were given a combination of fragrant pandan leaf extract and glibenklamid by comparison (1: ½, ¾:½, ½:½). Micel blood sugar data measured on days 0, 5, 7, and 14 with glucometer. The data obtained was analyzed with the One Way ANOVA method.

The results of this study showed that during the 14 days of treatment, the combination of fragrant pandan leaf extract and glibenklamid was significantly able to lower the level of squeak blood glucose induced by alloation. The combination dose of fragrant pandan leaf extract and glibenklamid ½:½ (420 mg/kg BB: 0,325 mg/kg BB) is an effective dose because it is able to lower blood glucose levels in squeak induced perical equivalent to glibenklamid administration.

Keywords: fragrant pandan leaves, diabetes, mice