

INTISARI

PRAPTIWI, E T., 2014, UJI AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIA EKSTRAK ETANOLIK DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) PADA TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR DENGAN INDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Berdasarkan penelitian dilaporkan bahwa daun pandan wangi mengandung senyawa alkaloid, saponin, flavonoid, tanin, polifenol, dan zat warna memiliki aktivitas antihiperlikemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antihiperlikemia ekstrak etanolik daun pandan wangi pada tikus hiperlikemia dengan induksi aloksan dan mengetahui dosis efektif ekstrak yang berpengaruh terhadap kadar glukosa darah tikus hiperlikemia dengan induksi aloksan.

Kondisi hiperlikemia pada hewan uji diinduksi aloksan monohidrat dengan dosis 25 mg/200 g BB. Kelompok perlakuan dibagi menjadi 5 kelompok, kontrol negatif CMC 0,5%, kontrol positif glibenklamid (0,09 mg/200 g BB), dosis ekstrak daun pandan wangi dalam variasi dosis (4,32 mg/200 g BB, 8,64 mg/200 g BB, 17,28 mg/200 g BB). Kadar glukosa diukur pada hari ke-0, ke-1, ke-3, ke-6, ke-9, dan ke-12. Analisis data yang diperoleh menggunakan ANOVA satu arah ($p < 0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanolik daun pandan wangi memiliki aktivitas antihiperlikemia pada tikus hiperlikemia dengan induksi aloksan. Ekstrak etanolik daun pandan wangi dosis 4,32 mg/200 g BB, 8,64 mg/200 g BB, 17,28 mg/200 g BB, tidak berbeda signifikan. Pemberian ekstrak etanolik daun pandan wangi berpengaruh menurunkan kadar glukosa darah tikus putih jantan dengan dosis efektif 4,32 mg/200 g BB.

Kata kunci: *Pandanus amaryllifolius*, glibenklamid, aloksan monohidrat, antihiperlikemia.

ABSTRACT

PRAPTIWI, E T., 2014, TEST OF ANTIHYPERGLYCEMIA ACTIVITY OF ETHANOLIC EXTRACT PANDAN WANGI LEAF (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) IN WHITE MALE MICE WISTAR STRAIN BY ALLOXAN INDUCTION, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Based on study reported that the pandan wangi leaf contains alkaloid, saponin, flavonoid, tannin, polyphenol, and dye which have antihyperglycemia activity. This study was aimed to determine antihyperglycemia activity of ethanolic extract pandan wangi leaf in hyperglycemia mice by alloxan induction and determine the effective dose of extract which affect on blood glucose level of hyperglycemia mice by alloxan induction.

Hyperglycemia condition in animal test was induced alloxan monohydrate at dose of 25 mg/200 g BW. Treatment group was divided into 5 groups, negative control CMC 0.5 %, positive control glibenclamide (0.09 mg/200 g BW), pandan wangi leaf extract dose in variation dose (4.32 mg/200 g BW, 8.64 mg/200 g BW, 17.28 mg/200 g BW). Glucose level was measured on days 0, 1st, 3rd, 6th, 9th, and 12th. Data analysis which obtained using one-way ANOVA ($p < 0.05$).

The results showed was antihyperglycemia activity in hyperglycemia mice by alloxan induction. The ethanolic extract pandan wangi leaf with dose of 4.32 mg/200 g BW, 8.64 mg/200 g BW, 17.28 mg/200 g BW, did not differ significantly. Administration of ethanolic extract pandan wangi leaf affect by lowers blood glucose level of white male mice with an effective dose of 17.28 mg/200 g BW.

Keywords : *Pandanus amaryllifolius*, glibenclamide, alloxan monohydrate, antihyperglycemia.