

ABSTRAK

EFEKTIVITAS KOMBINASI EKSTRAK ETANOL 70% DAUN RAMANIA (*Bouea macrophylla* Griffith) dan GLIBENKLAMID PADA MENCIT PUTIH JANTAN DENGAN METODE INTOLERANSI GLUKOSA (Oleh Hadirvika Tjuthiyanda; Pembimbing Fitriyanti dan Karunita Ika Astuti; 81 Halaman)

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang terjadi ketika tubuh tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. Glibenklamid merupakan salah satu OHO yang sering digunakan baik dalam sediaan tunggal ataupun kombinasi. Salah satu tanaman khas Kalimantan yang dapat digunakan sebagai pengobatan DM yaitu ramania (*Bouea macrophylla* Griffith). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi terbaik dari kombinasi ekstrak etanol 70% daun ramania dengan glibenklamid sebagai antidiabetes. Metode uji yang digunakan yaitu uji intoleransi glukosa oral (UIGO). Mencit putih jantan sebanyak 24 ekor dibagi menjadi 6 kelompok yaitu kontrol negatif (Na-CMC 0,5%), kontrol glukosa, kontrol positif (glibenklamid 5 mg/kg BB), kelompok kombinasi ekstrak etanol 70% daun ramania 125 mg-glibenklamid 5 mg/kg BB, kelompok kombinasi ekstrak etanol 70% daun ramania 250 mg-glibenklamid 5 mg/kg BB, dan kelompok kombinasi ekstrak etanol 70% daun ramania 500 mg-glibenklamid 5 mg/kg BB. Mencit diinduksi glukosa secara oral agar mengalami hiperglikemia. Kadar glukosa darah diukur pada menit ke-0 sebelum perlakuan dan menit ke- 30, 60, 90, 120 setelah induksi glukosa. Hasil penelitian membuktikan bahwa kombinasi ekstrak etanol 70% daun ramania dan glibenklamid dosis 250 mg dan 500 mg memiliki efek antihiperglikemik pada mencit putih jantan yang diinduksi glukosa.

Kata kunci : antidiabetes, kombinasi, ekstrak, ramania, glibenklamid.

ABSTRACT

EFEKTIVITAS KOMBINASI EKSTRAK ETANOL 70% DAUN RAMANIA (*Bouea macrophylla* Griffith) dan GLIBENKLAMID PADA MENCIT PUTIH JANTAN DENGAN METODE INTOLERANSI GLUKOSA (Oleh Hadirvika Tjuthiyanda; Pembimbing Fitriyanti dan Karunita Ika Astuti; 81 Pages)

Diabetes mellitus is a chronic disease that occurs when the body is unable to produce enough insulin or cannot use insulin effectively. Glibenclamide is one of the OHOs that is often used in both single and combined preparations. One of the typical Borneo plants that can be used as a DM treatment is ramania (*Bouea macrophylla* Griffith). This study aimed to determine the best concentration of the combination of ethanol extract of 70% ramania leaves with glibenclamide as an antidiabetic. The test method used is the oral glucose intolerance test (UIGO). 24 male white mice were divided into 6 groups, negative control (Na-CMC 0.5%), glucose control, positive control (glibenclamide 5 mg/kg BB), ethanol extract combination group 70% ramania leaves 125 mg-glibenclamide 5 mg/kg BB, ethanol extract combination group 70% ramania leaves 250 mg-glibenclamide 5 mg/kg BB, and ethanol extract combination group 70% ramania leaves 500 mg-glibenclamide 5 mg/kg BB. Mice are induced glucose orally in order to develop hyperglycemia. Blood glucose levels were measured at the 0th minute before treatment and the 30th minute, 60, 90, 120 after glucose induction. The results of the study proved that the combination of ethanol extract of 70% ramania leaves and glibenclamide doses of 250 mg and 500 mg has an antihyperglycemic effect on glucose-induced male white mice.

Keywords : antidiabetic, combination, extract, ramania, glibenclamide