INTISARI

KHASANAH MN.,2017, PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI EKSTRAK UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L.) DAN GLIBENKLAMID TERHADAP AKTIVITAS ENZIM GLUTATION PEROKSIDASE PADA TIKUS DIABETES. SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Makanan yang kaya kandungan antosianin diyakini dapat mencegah kerusakan jaringan akibat stres oksidatif. Ubi jalar ungu memiliki kandungan antosianin yang dapat digunakan sebagai antioksidan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas enzim glutation peroksidase.

Penelitian ini menggunakan 5 kelompok tikus wistar jantan. Kelompok I (kelompok normal); kelompok II (kontrol negatif); kelompok III (kontrol positif); kelompok IV (kelompok dosis ubi jalar ungu dosis 200 mg/ kgBB); kelompok V sebagai dosis kombinasi (ekstrak ubi jalar ungu:glibenklamid). Setelah 14 hari perlakuan kadar enzim glutation peroksidase diukur pada jaringan hati tikus, semua kontrol telah diinduksi aloksan dengan dosis 28 mg/200 g BB tikus kecuali pada kontrol normal. Data yang telah diperoleh di analisa dengan metode *one way anova* ($p<0,05$) dilanjutkan uji *Tukey*.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa ekstrak ubi jalar ungu memiliki aktivitas meningkatkan kadar enzim glutation peroksidase. Dosis paling efektif yaitu pada dosis ekstrak ubi jalar ungu 200 mg/kg BB dimana terjadi peningkatan kadar enzim glutation peroksidase sebesar 44.84 U/mg, memiliki beda signifikan dengan kontrol positif ($p<0,05$).

Kata kunci : ekstrak ubi jalar ungu, kombinasi dengan glibenklamid, antioksidan, glutation peroksidase

ABSTRACT

KHASANAH MN., 2017, EFFECT OF COMBINATION PURPLE SWEET POTATOES (*Ipomoea batatas* L.) EXTRACT AND GLIBENCLAMIDE AGAINTS GLUTATHIONE PEROXIDASE ENZYME IN DIABETIC RATS. THESIS, PHARMACY FACULTY OF, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Recently, anthocyanins-rich food, is believed to prevent tissue damages due to oxidative stress. The purple sweet potato contains anthocyanin that can be used as an antioxidant. The purpose of this study was to determine the elevated activity of glutathione peroxidase enzyme.

This study was used 5 groups of male wistar rats. Control I (normal group); Group II (negative control); Group III (positive control); Group IV group of purple sweet potato extract dose of 200 mg / kg BW; Group V combination with glibenklamid (purple sweet potato100 mg BW extract: glibenclamide dose of 0,045 mg kgBW). All testing group, except normal group was induced by aloksan 28 mg/200 g BW after 14 days treatment of glutathione peroxidase enzyme was measured in liver tissue of alloxan-induced mice. The data was obtained in analysis by one way anova method ($p < 0,05$) followed by Tukey test.

The results of this study should that purple sweet potato extract has the activity to increased glutathione peroxidase enzyme levels. The most effective dose of purple sweet potato extract is on the dose of 200 mg / kg BW which there is an increased of glutathione peroxidase enzyme level of 44.84 U / mg, it has significant difference with positive control.

Key words : puple sweet potatoes extract, combinations with glibenclamide, antioxidant, glutation peroksidase