

INTISARI

KURNIASIH, K.I., 2013, UJI AKTIVITAS EKSTRAK ETANOLIK HERBA KATE MAS (*Euphorbia heterophylla* L) TERHADAP AKTIVITAS AST DAN ALT PADA TIKUS PUTIH ALUR WISTAR YANG DIINDUKSI ISONIAZID DAN RIFAMPISIN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Isoniazid dan rifampisin adalah obat TBC yang sering digunakan dalam bentuk kombinasi yang dalam jangka panjang dapat menyebabkan efek kerusakan hati. Herba kate mas merupakan tanaman yang telah terbukti mengandung antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanolik herba kate mas terhadap aktivitas AST dan AST pada tikus putih galur wistar yang diinduksi isoniazid dan rifampisin.

Hewan uji yang digunakan sebanyak 30 ekor yang dibagi menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok diberi isoniazid dan rifampisin dengan dosis 10mg/200 g BB kecuali kelompok VI (Kontrol normal). Kelompok I dengan pemberian ekstrak etanolik herba kate mas dengan dosis 50mg/kg BB. Kelompok II dengan pemberian ekstrak etanolik herba kate mas dengan dosis 100mg/kg BB. Kelompok III dengan pemberian ekstrak etanolik herba kate mas dengan dosis 200mg/kg BB. Kelompok IV sebagai kontrol positif diberi curcuma dosis 3,6 mg/200g BB. Kelompok V sebagai kontrol negatif diberi isoniazid dan rifampisin saja. Pemberian sediaan uji dilakukan selama 27 hari. Pengukuran kadar AST dan ALT dilakukan pada hari ke-0, ke-14, ke-21, dan ke-28. Hasil yang diperoleh kemudian dianalisis dengan metode *ANOVA two way*.

Hasil menunjukkan bahwa ekstrak etanolik herba kate mas memiliki aktivitas sebagai hepatoprotektor yang dapat menurunkan kadar AST dan ALT. Dosis yang paling efektif dalam menurunkan aktivitas ASLT adalah dosis ekstrak etanolik herba kate mas sebesar 50mg/kg BB. Dosis yang paling efektif dalam menurunkan aktivitas AST adalah dosis ekstrak etanolik herba kate mas sebesar 200 mg/kg BB.

Kata kunci :herba kate mas, hepatoprotektor, AST dan ALT.

ABSTRACT

KURNIASIH, K.I. 2014. THE EXAMINATION OF ETHANOLIC EXTRACT OF KATE MAS (*Euphorbia heterophylla* L) HERB ON AST AND ALT ACTIVITIES IN WISTAR WHITE RAT INDUCED WITH ISONIAZID AND RIFAMPICIN. THESIS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Isoniazid and rifampicin are the TBC medicines frequently used in combined form that in long term can result in liver damaging effect. Kate mas herb is the plant evidently contains antioxidant. This research aimed to find out the effect of kate mas herb ethanolic extract administration on AST and ALT activities in Wistar White Rat induced with isoniazid and rifampicin.

The tested animal used consisted of thirty rats divided into 6 groups. Every group was given isoniazid and rifampicin at 10mg/200g BW dose, except the group VI (normal control). The first group was given the ethanolic extract of kate mas herb at 50 mg/kg BB dose. The second group was given the ethanolic extract of kate mas herb at 100 mg/kg BB dose. The third group was given the ethanolic extract of kate mas herb at 200 mg/kg BB dose. The fourth group was the positive control given curcuma at 3.6 mg/200kg BB dose. The fifth group was the negative control given isoniazid and rifampicin only. The tested preparation was administered for 27 days. The measurement of AST and ALT level was done on the day-0, -14, -21, and -28. The result obtained was analyzed using a two-way ANOVA method.

The result of research showed that kate mas herb ethanolic extract had activity as hepatoprotector that could lower AST and ALT level. The most effective dose of kate mas herb ethanolic extract to lower ALT was 50 mg/kg BW. In AST the most effective dose of kate mas herb ethanolic extract to lower ALT was 200 mg/kg

Keywords: kate mas herb, hepatoprotector, AST and ALT.