

Uji Aktivitas Hepatoprotektif Ekstrak Etanol Daun Bosi-Bosi (*Timonius flavescens* (Jacq.) Baker) Terhadap Kadar SGOT dan SGPT pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*,L.,) di Induksi Parasetamol

Merika Sianturi (4142220014)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol daun Bosi-bosi (*Timonius flavescens* (Jacq) Baker) dan jumlah dosis ekstrak etanol daun Bosi-bosi (*Timonius flavescens* (Jacq) Baker) yang mampu menjadi hepatoprotektif terhadap tikus putih jantan (*Rattus novergicus*) yang diinduksi parasetamol melalui pengamatan berat badan, bobot hati relatif, kadar enzim SGOT dan SGPT dan perubahan histopatologi hati. Penelitian ini bersifat eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap non factorial. Sampel penelitian sebanyak 30 ekor tikus dibagi menjadi 6 kelompok kontrol (CMC 1 %) (KN), Parasetamol 2,5 mg/Kg bb (KP), ekstrak etanol daun bosibosi dosis 22,5 mg/200gr bb (DI), 45 mg/200gr bb (DII), dan 90 mg/200gr bb (DIII) serta kontrol pembanding obat sylimarin 25 mg/Kg bb (KPO). Penelitian ini dilakukan secara preventif, EEDBB diberikan pada hari ke -1 hingga hari ke-14 dan parasetamol diberikan pada hari ke-14 dua jam setelah pemberian EEDBB. Pengamatan kadar enzim dengan parameter SGOT dan SGPT dan pengamatan histologis hati pada hari ke-15. Pengamatan kadar enzim dengan parameter SGOT dan SGPT menggunakan metode kinetik yang sesuai dengan *International Federation of Clinical Chemistry* (IFCC) tanpa piroksidal-5-fosfat dengan menggunakan alat spektrofotometer mikrolab 300. Pembuatan histopatologi dilakukan dengan pewarnaan hematoksilin eosin. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA satu arah dan diuji lanjut dengan uji *Tukey HSD* dengan menggunakan SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas EEDBB secara signifikan berpengaruh menurunkan bobot hati relatif tikus putih. EEDBB mampu menurunkan kadar enzim SGOT dan SGPT pada perlakuan dosis 90 mg/200gr bb dan hasil pengamatan histopatologi menunjukkan keadaan kontrol negatif dan kontrol positif sangat berbeda secara signifikan dan hasil dari perlakuan dosis dan pembanding obat sylimarin menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari kontrol positif pada dosis 90 mg/200 gr bb.

Kata Kunci : Bosibosi, Hati, SGOT dan SGPT, Parasetamol, Sylimarin

**Activity Hepatoprotective of Ethanolic Extract of Bosibosi
Leaf (*Timonius flavescens* (jacq.) Baker) on Enzym SGOT and SGPT White
Rats (*Rattus norvegicus*) Levels in Induced Paracetamol**

Merika Sianturi (4142220014)

ABSTRACT

This study aims to know the effect of ethanolic extract of bosibosi leaf (*Timonius flavescens* (Jacq) Baker) (EEDBB) and the amount of ethanol extract of leaves of Bosi-Timosus (*Timonius flavescens* (Jacq) Baker) which is capable of being hepatoprotective against male white rats (*Rattus novergicus*) induced by paracetamol through body weight, relative liver weight, SGOT and SGPT enzyme levels and histopathological changes in the liver. This study is experimental with non factorial comple Complet Random Design (CRD). This research used 30 rats which devided in to 6 groups, they are control (CMC 1 %) (KP), Paracetamol (KP), ethanolic extract of bosibosi leaf with graded doses 22,5 mg/200gr bb (DI), 45 mg/200gr bb (DII), and 90 mg/200gr bb (DIII). In preventive treatment, EEDBB was given on 1st day to 14th day, Paracetamol was given on the 14th day then continued by giving EEDBB from two hours after. Observation of enzyme levels with SGOT and SGPT parameters and liver histological observations on the 15th day. Observation of enzyme levels with SGOT and SGPT parameters using a kinetic method in accordance with the International Federation of Clinical Chemistry (IFCC) without pyroxidal-5-phosphate using a microlab 300 spectrophotometer. Histopathology was carried out by hematoxylin eosin staining. The data obtained were analyzed by one-way ANOVA and further tested by the Tukey HSD test using SPSS version 25. The results showed that EEDBB activity the treatment significantly reduced the relative liver weight of white rats. EEDBB reduced SGOT and SGPT enzyme levels at 90 mg / 200gr BW treatment and the results of histopathological observation showed that the state of negative control and positive control were significantly different and the results of the dose and comparison treatment of sylimarin drug showed a significant effect of positive control at dose 90 mg / 200 gr bb.

Keywords: Bosibosi, Liver, SGOT and SGPT, Paracetamol, Sylimarin