

INTISARI

Telah dilakukan penelitian efek hepatoprotektif air perasan daging buah makuto dewo (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) pada mencit jantan terinduksi parasetamol dengan tujuan untuk memperoleh bukti ilmiah efek hepatoprotektif dari air perasan daging buah makuto dewo akibat perlakuan hepatotoksin parasetamol.

Penelitian ini dikerjakan mengikuti rancangan penelitian acak lengkap pola searah, menggunakan tiga puluh lima ekor mencit yang dibagi menjadi tujuh kelompok sama banyak. kelompok I diberi parasetomol dosis hepatotoksik (0,30 g/kg BB) sebagai kontrol parasetamol, kelompok II diberi larutan CMC 1% sebagai kontrol negatif selama 6 hari berturut-turut, kelompok III hanya diberi air perasan daging buah makuto dewo 6,07 ml/kg BB selama 6 hari berturut-turut, kelompok IV sampai dengan VII diberi air perasan daging buah makuto dewo berturut-turut dengan dosis 0,05 ml/kg BB; 0,25 ml/kg BB; 1,23 ml/kg BB; dan 6,07 ml/kg BB selama 6 hari berturut-turut dan pada hari ke-7 diberi parasetamol dosis hepatotoksik. Pemberian dilakukan secara peroral. Setelah 24 jam, mencit kelompok I, II, III, IV, V, VI, dan VII diambil darahnya pada bagian sinus orbitalis mata untuk ditetapkan aktivitas GPT serumnya dengan metode kinetik GPT-ALAT. Selanjutnya mencit dikorbankan dan diambil hatinya untuk dibuat preparat histologi, kemudian di-skor (*scoring*) menurut tingkat kerusakannya, lalu dianalisis dengan uji statistik non parametrik Kruskal Wallis dan Mann Whitney. Data GPT-serum diolah berdasarkan uji statistik analisis varian satu jalan dan uji LSD dengan taraf kepercayaan 95%. Selanjutnya dihitung efektif dosis tengah (ED_{50})nya dengan analisis probit.

Hasil penelitian memperlihatkan air perasan daging buah makuto dewo kelompok V sampai VII kecuali kelompok IV, memiliki efek hepatoprotektif pada hati mencit secara bermakna ($p<0,05$). Hasil analisis *scoring* menunjukkan kelompok IV sampai VII kecuali kelompok VI, secara histologi berbeda tidak bermakna ($p>0,05$). Nilai ED_{50} hepatoprotektif air perasan daging buah makuto dewo adalah 0,67ml/kgBB.

ABSTRACT

Hepatoprotective-effect study of the squeezed juice of makuto dewe (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) fruit flesh has been conducted on male mice induced by paracetamol. The aim is to obtain the scientific data of its hepatoprotective effect against hepatotoxin of paracetamol.

The study was done according to direct random sampling design and analyzed by one way variant, using 35 experimental animals devided into 7 groups. Group I, paracetamol control group, was treated with paracetamol 0,30g/kg BW; group II, negative control group, was given with 1% CMC (Carboxy Methyl Cellulose) solution for 6 successive days. Group III was digested only with 6,07ml/kg BW makuto dewe juice also for 6 consecutive days. Group IV, V, VI, and VII were performed with fruit juice for 6 days sequentially at the dose of 0,05; 0,25; 1,23; and 6,07ml/kg BW respectively and followed by paracetamol on the 7th day. All treatments were administered orally. All groups' blood was sampled at sinus orbitalis by the eyes and determined its SGPT-activity level by GPT-ALAT method. Afterwards, the mice were sacrificed and their livers were taken for histologic-photomicrograph preparation. Scoring was done based on the stage of hepatic destruction and analyzed using Kruskal Wallis and non-parametric Mann Whitney tests. The SGPT-activity data were evaluated using one-way variant analysis followed by LSD test at 95% significant level. Later, median effective dose (ED₅₀) was calculated by probit analysis.

The result showed that squeezed juice makuto dewe fruit flesh group V to VII, except group IV decrease the SGPT-activity level significantly ($p<0,05$). Scoring analysis demonstrated the histologic appearance (photomicrographs) that there was unsignificant difference between group IV to group VII, except group VI. Median effective doses (ED₅₀) hepatoprotective of squeezed juice makuto dewe fruit flesh is 0,67ml/kg BW.