

INTISARI

Telah dilakukan penelitian daya antihiperurisemia perasan daging buah makuto dewo (*Phaleria macrocarpa* (scheff.) Boerl.) pada ayam jantan, dengan, tujuan untuk mengetahui seberapa besar dosis efektif tengahnya.

Penelitian ini dilakukan mengikuti rancangan acak lengkap pola searah. Untuk itu 32 ayam petelur jantan, jenis *Lohman Brown*, berumur 2-4 bulan dengan berat badan 1-1,5 kg, dibagi menjadi 8 kelompok. Kelompok I sebagai kontrol negatif diberi aquadest 9,9 ml/kg BB, kelompok II sebagai kontrol negatif semu diberi aquadest 9,9 ml/kg BB dan diberi pakan tinggi purin (jus hati, daun melinjo, BR2), kelompok III sebagai kontrol positif diberi alopurinol 10 mg/kg BB, sedangkan kelompok IV hingga VIII diberi makanan tinggi purin dan diberi perasan daging buah makuto dewo dengan dosis berturut-turut 1,3551; 4,5733; 15,4349; 52,0927; 175,813 g/kg BB. Pada jam ke-0, 2, 4, 6, 24 dilakukan pengambilan darah melalui pembuluh vena bagian dalam sayap ayam, kemudian darah dipusingkan untuk diambil serumnya. Serum yang didapatkan kemudian diukur dengan spektrofotometer *vitalab micro*, mengikuti metode enzimatik FS*TBHBA.

Data kadar asam urat dianalisis dengan metode split-plot untuk mengetahui adanya pengaruh penurunan kadar asam urat, dilanjutkan dengan uji LSD dengan taraf kepercayaan 95 %. Data harga LDDK⁰⁻²⁴ dianalisis menggunakan uji Kolmogorov Smirnov untuk melihat distribusi data. Jika distribusi data normal, dilanjutkan analisa varian pola searah (ANOVA) dengan taraf kepercayaan 95%, kemudian dilanjutkan dengan uji LSD untuk mengetahui perbedaan pada masing-masing kelompok. Harga ED₅₀ dihitung berdasarkan data persen penurunan kadar LDDK (Luas Daerah dibawah Kurva) pada jam ke-0,2,4,6,dan 24 terhadap kontrol negatif semu mengikuti tata cara analisis probit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perasan daging buah makuto dewo mempunyai daya antihiperurisemia. Perasan daging buah makuto dewo dengan dosis 1,3551; 4,5733; 15,4349; 52,0927; 175,813 g/kg BB mempunyai persen penurunan kadar LDDK⁰⁻²⁴ terhadap kelompok negatif semu sebesar 28,057%; 46,504%; 55,434%; 57,85175%; 67,878%. Dosis efektif tengah ditemukan sebesar 13,16168 g/kg BB (6,958736-23,95016 g/kg BB).

ABSTRACT

The study about antihyperuricemic effect of squeezed juice of makuto dewo fruit flesh had been conducted to find the effective median dose of squeezed juice of makuto dewo fruit flesh.

The study was done following completely randomized design one direction. Thirty two breeding cocks, *lohman brown* strain, in the age of 2-4 month, in the weight 1-1,5 kg, were divided into eight groups. Group I as negative control were given aquadest with dose 9,9 ml/kg BW. Group II as deceit negative control were given aquadest with dose 9,9 ml/kg BW and high-purin food (liver juice, melinjo leaves, BR2). Group III as positive control were given alopurinol 10 mg/kg BW, whereas group IV-VIII were given high purin food and squeezed juice of makuto dewo fruit flesh with dose respectively 1,3551; 4,5733; 15,4349; 52,0927; 175,813 g/kg BW. After at 0,2nd, 4th,6th,24th hour, the cock were taken blood from vein on the wing, then the blood were centrifuged to take the serum. Blood serum were measured with micro vitalab spectrofotometer followed FS-TBHBA enzymatic method.

Uric acid data were analyzed with split-plot model to know the influence of uric acid reduction, continued by LSD test with 95% significance level. Data of AUC^{0-24} were analyzed with Kolmogorov Smirnov test to know data distribution. If data distribution is normal, analysis continued with LSD test to know difference on each group. The effective median dose (ED_{50}) calculated based on the data of AUC (Area Under Curve) reduction percentage on 0,2nd,4th,6th, and 24th hour to deceit negative control followed probit analysis.

The study result showed squeezed juice of makuto dewo fruit flesh had antihyperuricemic effect. The dose of squeezed juice of makuto dewo fruit flesh 1,3551; 4,5733; 15,4349; 52,0927; 175,813 g/kg BW had AUC^{0-24} reduction percentage to deceit negative control 28,057%; 46,054%; 55,434%; 57,8517%; 67,878%. The effective median dose is 13,16168 g/kg BW (6,958736-23,95016 g/kg BW)