

INTISARI

Telah dilakukan penelitian mengenai antihiperurisemia infusa daging buah makuto dewo (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) dengan tujuan untuk membuktikan efek antihiperurisemia dan mengetahui kisaran dosis efektif tengah (ED_{50}) dari infusa tersebut.

Penelitian ini dilakukan mengikuti rancangan acak lengkap pola searah menggunakan ayam jantan strain *Lohman brown* yang berumur 2-4 bulan dengan berat 1-1,5 kg. Sejumlah 32 ekor ayam jantan dibagi menjadi 8 kelompok sama banyak dengan ketentuan kelompok I tanpa induksi pakan tinggi purin (kontrol negatif murni), kelompok II terinduksi pakan tinggi purin dan diberi aquades (kontrol negatif semu), kelompok III terinduksi pakan tinggi purin dan diberi alopurinol 10 mg/kgBB (kontrol positif), sedangkan kelompok III-VIII terinduksi pakan tinggi purin dan diberi infusa daging buah makuto dewo dengan dosis 1,355; 4,5733; 15,4349; 52,0927; dan 175,813 g/kgBB (kelompok perlakuan). Setelah diberi perlakuan, cuplikan darah diambil pada jam ke-0, 2, 4, 6, dan ke-24 melalui vena sayap untuk ditetapkan kadar asam uratnya secara spektrofotometri enzimatis. Data kadar asam urat yang diperoleh dianalisis dengan metode split-plot dilanjutkan uji LSD dengan tingkat kepercayaan 95% untuk mengetahui perbedaan antar kelompok pada waktu pengambilan darah. Harga LDDK (Luas Daerah Di bawah Kurva) dianalisis dengan analisis varian pola searah (anava-*one way*) dan dilanjutkan uji LSD dengan tingkat kepercayaan 95%. Perbedaan antar kelompok dinyatakan bermakna jika nilai $p < 0,05$. Harga ED_{50} dihitung dari persen penurunan LDDK (Luas Daerah Di bawah Kurva) terhadap kontrol negatif semu mengikuti tata cara analisis probit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa infusa daging buah makuto dewo berkhasiat sebagai antihiperurisemia dengan persentase efek berturut-turut 18,17; 38,94; 52,50; 55,80; dan 65,31% dan dosis efektif tengah ditemukan sebesar 23,92 (14,96-40,79) g/kgBB.

ABSTRACT

An experimental study on antihyperuricemia of infusa makuto dewo (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) fruit flesh to find antihyperuricemia effect and to know the range of median effective dose of the infusa had been conducted.

A pure experimental study was done following the completely randomized design used cock particularly *Lohman brown* which advanced in years 2-4 month with weight 1-1.5 kg. Thirty two cock were divided into eight groups at the same number. First group without induced by high purine food (purely negative control), Second group was induced by high purine food and given aquadest (appearance negative control), Third group was induced by high purine food and given allopurinol 10mg/kgBW (positive control), whereas the fourth to eight groups were induced by high purine food and given infusa of makuto dewo (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) fruit flesh with the doses of 1.3551; 4.5733; 15.4349; 52.0927; and 175.813 g/kgBW (treatment groups). Afterwards, blood's fragment was sampled at time 0, 2, 4, 6, and 24 from vein on the wing to determinate uric acid concentration by enzymatic spectrophotometri. Data of uric acid concentration was analyzed using split-plot method, continued post hoc LSD test at 95 % significance level to know difference of between groups at time sampled. Area under curve (AUC) value was analyzed using one way anava and continued post hoc LSD test at 95% significance level. Difference of between groups was significant if $p < 0.05$. The median effective dose value was evaluated from percent slope of AUC^{0-24} toward the appearance negative control following probit analysis.

The result of study showed that the infusa of makuto dewo (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) fruit flesh effect as antihyperuricemia with effect percent are 18.17; 38.94; 52.50; 55.80; and 65.31% and median effective dose is 23.92 (14.96-40.79) g/kgBW.