

INTISARI

Telah dilakukan penelitian tentang pengaruh penambahan *virgin coconut oil* (VCO) pada perasan daging buah makuto dewo (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) pada mencit putih betina dengan menggunakan model inflamasi akut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek anti-inflamasi kombinasi perasan daging buah makuto dewo dan VCO dengan perbandingan yang menunjukkan peningkatan jumlah VCO serta untuk mengetahui keefektifan kombinasi tersebut dibandingkan VCO atau perasan daging buah makuto dewo.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental murni rancangan acak lengkap pola searah menggunakan metode induksi edema oleh Langford yang dimodifikasi. Subyek uji adalah mencit putih betina galur *Swiss*, berumur 2-3 bulan dengan berat badan 20-30 gram. Tujuh puluh ekor mencit dikelompokkan menjadi 10 kelompok. Kelompok I-V merupakan kelompok kontrol, sedangkan kelompok VI-X diberi kombinasi VCO dan perasan daging buah makuto dewo dengan perbandingan berturut-turut 1:¼, 1: ½, 1:1, 1:2, 1:4. Lima belas menit kemudian diinjeksi subplantar dengan karagenin 1% pada kaki kiri bagian belakang. Setelah 3 jam hewan uji dikorbankan dan kedua kakinya dipotong pada sendi *torsocrural*, kemudian ditimbang. Data bobot edema dianalisis dengan uji Kolmogorov-Smirnov untuk melihat distribusinya, dilanjutkan analisis varian pola satu arah dan uji Scheffe untuk melihat perbedaan antarkelompok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi VCO dan perasan daging buah makuto dewo dengan perbandingan 1:¼, 1: ½, 1:1, 1:2, 1:4 mempunyai efek anti-inflamasi berturut-turut sebesar 18,55%, 24,34%, 25,70%, 26,09%, 42,77%. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa VCO memiliki efek anti-inflamasi sebesar 35,00% sedangkan perasan daging buah makuto dewo tidak memiliki efek anti-inflamasi. Peningkatan efek anti-inflamasi sebanding dengan penambahan VCO pada perasan daging buah makuto dewo.

Kata kunci : efek anti-inflamasi, *virgin coconut oil* (VCO), perasan daging buah makuto dewo (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl)

ABSTRACT

The research on the influence of addition of virgin coconut oil (VCO) into makuto dewo squeezed (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) in white female small mice by using an acute inflammation models had been done. The goal of this research is to know about the anti-inflammation effect of the combination of makuto dewo squeezed and VCO and also to know its effectiveness compare with pure VCO and pure makuto dewo squeeze.

This research is pure experimental research. The subject of this experiment was Switzerland white female mice whose age 2-3 months and its weight is 20-30 gram. Seventy small mice were divided into ten groups. Group I to group V were as control group, whereas group VI to group X were given the combination of makuto dewo squeeze and VCO with proportion 1: $\frac{1}{4}$; 1: $\frac{1}{2}$; 1:1; 1:2; and 1:4. Successively fifteen minutes later, those small mice's left legs were injected with karagenin 1%. Then, 3 hours later those small mice were killed and its two legs were cut at *torsocrural* joint. Data about oedema weight was analyzed with Kolmogorov-Smirnov to see its distribution. After that, this research was continued with variant analysis of one direction pattern then researcher did Scheffe test.

The result of the analysis shows that the combination of makuto dewo squeeze and VCO with proportion 1: $\frac{1}{4}$; 1: $\frac{1}{2}$; 1:1; 1:2; and 1:4 has the percentage of anti-inflammation effect was successively 18,55%, 24,34%, 25,70%, 26,09%, 42,77%. This research also shows that pure VCO has the percentage of anti-inflammation effect was successively 35,00% and pure makuto dewo squeeze doesn't have anti-inflammation effect. The raising of anti-inflammation effect is equivalent with addition of VCO into makuto dewo squeeze.

Keyword : anti-inflammation effect, virgin coconut oil (VCO), makuto dewo squeeze