

## INTISARI

Telah dilakukan penelitian tentang daya anti-inflamasi sari apel hijau (*Pyrus malus*, L.) pada mencit putih jantan dengan menggunakan model inflamasi akut. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan kebenaran daya anti-inflamasi dan mengetahui besarnya potensi relatif daya anti-inflamasi sari apel hijau dalam menghambat terjadinya udem.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Subyek uji menggunakan mencit putih jantan galur *Swiss*, berumur 2-3 bulan dengan berat badan 20-30 gram. Empat puluh delapan ekor mencit dikelompokkan menjadi 8 kelompok. Kelompok I hingga kelompok III sebagai kelompok kontrol, sedangkan kelompok IV hingga kelompok VIII diberi sari apel hijau dengan dosis berturut-turut 0,13; 0,52; 2,08; 8,33; dan 33,33 ml/kgBB. Tiga puluh menit kemudian kaki kiri mencit bagian belakang diinjeksi dengan karagenin 1%, setelah 4 jam hewan uji dikorbankan dan kedua kakinya dipotong pada sendi *torsocrural*, kemudian ditimbang. Data bobot udem yang diperoleh dianalisis dengan uji Kolmogorov-Smirnov untuk melihat distribusi datanya, kemudian dilanjutkan dengan analisis varian pola satu arah dan uji Scheffe untuk melihat perbedaan antara kelompok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sari apel hijau memiliki daya anti-inflamasi. Sari apel hijau dosis 0,13; 0,52; 2,08; 8,33; dan 33,33 ml/kgBB mempunyai daya anti-inflamasi berturut-turut sebesar 14,05%; 23,69%; 26,34%, 58,21%; dan 50,58%. Potensi relatif daya anti-inflamasi secara berturut-turut adalah sebagai berikut : 23,36%; 39,39%; 43,80%; 96,79%; dan 82,36%. Daya anti-inflamasi sari apel hijau meningkat hingga batas dosis 8,33 ml/kgBB. Tetapi setelah dosis 8,33 ml/kgBB daya anti-inflamasinya menurun demikian juga dengan potensi relatif daya anti-inflamasinya walaupun penurunan tersebut tidak bermakna.

## ABSTRACT

The research about anti-inflammation effect of green apple squeeze (*Pyrus malus* L.) in white male small mice by using an acute inflammation models had been done. The goal of this research is to prove the truth of anti-inflammation effect and to know the amount of potency of anti-inflammation effect of apple squeeze in preventing oedema.

This research is pure eksperimental research. The subject of this experiment was Switzerland white male mice whose age 2-3 months and its weight is 20-30 gram. Forty eight small mice were divided into eight groups. Group I to group III were as control group, whereas group IV to group VIII were given squeeze with dosage of 0.13; 0.52; 2.08; 8.33; and 33.33 ml/kgBW. Successively-thirty minutes later, those small mice's left legs were injected with karagenin 1%. Then, 4 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 green apple squeeze has anti-inflammation effect. Green apple squeeze whose dosage of 0.13; 0.52; 2.08; 8.33; 33.33 ml/kgBW has the percentage of anti-inflammation effect was successively 14.05%; 23.69%; 26.34%; 58.21%; and 50.58%. Relative potency of anti-inflammation effect is successively 23.36%; 39.39%; 43.80%; 96.79%; and 82.36%. Anti-inflammation effect of green apple squeeze increased until dosage limit of 8.33 ml/kgBW. Higher than that dosage, anti-inflammation effect is decreased. Its also happened with the relative potency of its anti-inflammation.

**Keyword :** inflammation, green apple squeeze, potency of anti-inflammation