

INTISARI

Telah dilakukan penelitian pengaruh kombinasi jus wortel (*Daucus carota* L.) dan apel hijau (*Pyrus malus* L.) terhadap daya anti inflamasi natrium diklofenak pada mencit jantan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi jus wortel dan apel hijau terhadap natrium diklofenak dan mengetahui % daya anti inflamasi kombinasi jus wortel dan apel hijau dengan natrium diklofenak.

Penelitian ini bersifat eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Penelitian ini menggunakan 48 ekor mencit jantan galur Swiss, berumur 2-3 bulan, dengan berat badan 20-30 gram. Hewan uji dibagi ke dalam VIII kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 6 ekor hewan uji. Kelompok I adalah kontrol (-), diinjeksi karagenin 1%, kelompok II adalah kelompok kontrol (-) diinjeksi karagenin 1% dan aquades, kelompok III adalah kontrol (+), diberi peroral natrium diklofenak dan diinjeksikan karagenin 1%. Kelompok IV-VIII adalah kelompok perlakuan kombinasi jus wortel dan apel hijau (1:1/4, 1:1/2, 1:1, 1:2, dan 1:4) dengan natrium diklofenak. Daya anti inflamasi akan diperoleh dari penurunan udem yang berarti pada kaki kiri mencit. Data prosentase daya anti inflamasi dianalisis dengan Kolmogorov-Smirnov dilanjutkan dengan analisis statistik ANOVA dengan taraf kepercayaan 95% serta uji Scheffe. Dengan menggunakan % daya anti inflamasi, kemudian dicari persentase potensi relatifnya.

Daya anti inflamasi masing-masing kelompok IV, V, VI, VII dan kelompok VIII berturut-turut, 9,99%; 10,90%; 51,08%; 64,24% dan 50,37%. Dan daya anti inflamasi natrium diklofenak sebesar 62,87%. Sedangkan persentase potensi relatif terhadap natrium diklofenak adalah, 15,88%; 17,35%; 81,25%; 102,19% dan 80,11%. Dari hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan kombinasi jus wortel dan apel hijau menurunkan daya anti inflamasi natrium diklofenak 4,48 mg/kgBB.

Kata kunci : wortel, apel hijau, % daya anti inflamasi

ABSTRACT

The research have been done about the influence of combination of carrot and green apple juices against anti inflammatory effect of natrium diclofenac on male mice. The aims of this research are to know the combination influence of carrot and green apple juices to the natrium diclofenac and the percentage of anti inflammatory combination of carrot and green apple juices with natrium diclofenac.

This research is pure experimental by one way complete random design. This research use 48 male mice, Swiss strain, age 2-3 month, weight 20-30 g. They are divided into eight groups, each group consist of 6 male mice. The first group as a negative (-) control is injected of carragenin, the second group as a positive (+) control is injected carragenin and aquades orally. The third group as a positive (+) control is injected natrium diclofenac solution orally and injected 1 % carragenin. The fourth group until the eighth group are the group which the treatment by combination of carrot and green apple juices (1:1/4; 1:1/2; 1:1; 1:2; 1:4) with natrium diclofenac. The anti inflamatory activity can be obtained from meaning weight oedem decrease on left foot of mice. Procentage anti inflamatory activity can be analyzed by Kolmogorov-Smirnov test and One-Way ANOVA test with 0,05 the significance level and Scheffe test. After percentage anti inflamatory activity are obtained, then we can find percentage of relative potency .

The anti inflamatory effect respectively from group IV, V, VI, VII and VIII are 9.9 %, 10.90 %, 51.08 %, 64.24 % and 50.37 %. And anti inflamatory activity of natrium diclofenac is 62.87 %. Percentage of relative potency to the natrium diclofenac from group IV, V, VI, VII, and VIII are 15.88 %, 17.35 %, 81.25 %, 102.19 % and 80.11 %. From the result of research can be concluded that combination of carrot and green apple juices decrease anti inflamatory activity of natrium diclofenac 4,48 mg/kgBB.

Key words : carrot, green apple, anti inflammatory activity