

## INTISARI

Efek suatu obat dipengaruhi beberapa faktor salah satunya adalah interaksi. Interaksi dapat terjadi antara obat dengan senyawa lain misalnya obat, makanan, minuman atau senyawa kimia dari lingkungan. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh praperlakuan minuman (Kratingdaeng<sup>®</sup>) terhadap daya analgesik parasetamol serta seberapa besar perubahan daya analgesik parasetamol akibat praperlakuan Kratingdaeng<sup>®</sup>.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental yang menggunakan rancangan acak lengkap pola satu arah. Dalam rancangan ini, subyek uji berjumlah 48 ekor dibagi sama banyak dalam 8 kelompok secara acak. Kelompok I adalah kontrol negatif (akuades), kelompok II adalah kontrol positif (parasetamol) dosis 91 mg/kg BB, kelompok III-V adalah kontrol Kratingdaeng<sup>®</sup> dengan dosis berturut-turut 4,97; 9,1; dan 16,67 mg/kg BB. Kelompok VI-VIII adalah kelompok Kratingdaeng<sup>®</sup> dengan dosis berturut-turut 4,97; 9,1; 16,67 mg/kg BB-parasetamol dosis 91 mg/kg BB. Data yang diamati dari tiap kelompok adalah jumlah geliat akibat rangsang kimia tiap 5 menit selama 1 jam. Jumlah geliat digunakan untuk menghitung % proteksi menurut persamaan *Hendershot-Forsyth*. Hasil yang diperoleh dianalisis menggunakan *Kolmogorov Smirnov*, anova satu arah kemudian dilanjutkan dengan uji *Scheffe* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil uji menunjukkan besarnya rata-rata % proteksi (*Mean ± SE*), untuk parasetamol adalah  $(50,26 \pm 2,31)$  %; untuk kontrol Kratingdaeng<sup>®</sup> dosis 4,97; 9,1; 16,67 mg/kg BB berturut-turut adalah  $(30,42 \pm 2,61)$  %;  $(41,4 \pm 2,72)$  %; dan  $(47,35 \pm 2,27)$  %. Persen proteksi untuk kelompok Kratingdaeng<sup>®</sup> dosis 4,97; 9,1; 16,67 mg/kg BB-parasetamol dosis 91 mg/kg BB berturut-turut adalah  $(48,15 \pm 2,93)$  %;  $(68,52 \pm 2,73)$  % dan  $(70,5 \pm 2,49)$  %. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa praperlakuan Kratingdaeng<sup>®</sup> mempengaruhi daya analgesik parasetamol yang mengakibatkan peningkatan daya analgesik parasetamol. Praperlakuan Kratingdaeng<sup>®</sup> dosis 9,10 dan 16,67 mg/kg BB meningkatkan daya analgesik parasetamol berturut-turut sebesar 36,33 % dan 40,27 %.

**Kata kunci :** proteksi, interaksi

## ABSTRACT

The effect of the drugs influenced by some factors, one of that is interaction. Interaction can be occurred drug and another substances example drug, food, drink or environment pollutant. This research was aimed to evaluate the effect of drink (Kratingdaeng®) pretreatment on analgesic potency of paracetamol and the transtition of paracetamol analgesic potency caused by Kratingdaeng® pretreatment.

This research was experimental study using one way completely random design. In this design, the 48 test subjects were divided into 8 groups. Group I was negative control (aquadest), group II was positive control (91 mg/kg BW) of paracetamol, group III-V were 4.97; 9.1; 16,67 mg/kg BW of Kratingdaeng®. Group VI-VIII were 4.97; 9.1; 16,67 mg/kg BW of Kratingdaeng®-91 mg/kg BW of paracetamol. Data observed from every group was total writhings as result of chemical stimulation in every five minute during one hour. The total number of writhings used to computing the percent protection according to the *Hendershot-Forshaith*. The result was analysed using *Kolmogorov Smirnov*, *one way Anova*, followed by *Scheffe* test with significance of 95%.

The result showed that the average of percent protection (*Mean ± SE*) for paracetamol was  $(50.26 \pm 2,31)\%$ ; negative control (Kratingdaeng®) of 4.97; 9.1; 16,67 mg/kg were  $(30.42 \pm 2.61)\%$ ;  $(41.4 \pm 2,27)\%$  and  $(47.35 \pm 2.27)\%$ , respectively. The analgesic potency for Kratingdaeng® of 4.97; 9.1; 16,67 mg/kg BW-91 mg/kg BW paracetamol were  $(48.15 \pm 2.93)\%$ ;  $(68.52 \pm 2.71)\%$  and  $(7.05 \pm 2.49)\%$ . From this result, it was concluded that the analgesic potency of paracetamol was induced by Kratingdaeng® pretreatment. Kratingdaeng® pretreatment of 9,1 and 16,67 mg/kg BW increase the analgesic potency of paracetamol were 36,33 % and 40,27 %.

**Key words:** protection, interaction