

INTISARI

Beberapa bukti menunjukkan bahwa kecemasan yang disebabkan oleh stres dapat meningkatkan rasa sakit/nyeri. Penelitian ini menggunakan senyawa uji berupa parasetamol karena parasetamol merupakan obat analgesik yang penggunaannya cukup luas dan banyak digunakan oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa stres dapat menurunkan efek analgesik parasetamol.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Metode yang digunakan adalah metode rangsang kimia, menggunakan subyek uji mencit putih jantan. Mencit dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok kontrol dengan pemberian CMC-Na 1%, kelompok perlakuan parasetamol dosis 91 mg/kg BB tanpa perlakuan stres, dan kelompok perlakuan parasetamol dosis 91 mg/kg BB yang diberi pra-perlakuan stres, dengan memasukkan mencit ke dalam pipa pralon yang kedua ujungnya ditutup kawat kasa. Pengamatan dilakukan setiap 5 menit selama 1 jam dengan mengamati jumlah geliat. Jumlah komulatif geliat kemudian digunakan untuk menghitung persen proteksi geliat dengan persamaan Handerson-Forsaithe. Data kuantitatif penghambatan terhadap geliat tersebut dianalisis menggunakan analisis *one-way Anova test* dan dilanjutkan *Post Hoc test (uji Scheffe)* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa stres mampu menurunkan efek analgesik parasetamol. Persen proteksi geliat kelompok perlakuan parasetamol tanpa pra-perlakuan stres dan dengan pra-perlakuan stres berturut-turut sebesar 47.94% dan 25.29%.

Kata kunci : stres, parasetamol, analgesik, metode rangsang kimia, Anova.

ABSTRACT

Some evidences show that anxiety caused by stress can increase the pain. This research uses paracetamol because paracetamol is one of analgesic drugs which have used widely. The aim of this research is to prove that stress will decrease the analgesic activity of paracetamol.

This research is a pure experimental research with a complete random one direction research design. The method used in this research is writhing test method. The research uses white male mice. The mice are divided into 3 groups based on its treatment, i.e: control group is given CMC-Na 1%; paracetamol treatment group is given paracetamol 91 mg/kg BB without any stress; and paracetamol 91 mg/kg BB treatment group is given stress. The output data of this experiment is data of writhe every 5 minutes in 1 hour which later is used to calculate the percentage of writhe protection by Handerson-Forsaitth equation. Percentage of writhe protection is analyzed statistically with *one-way Anova tests* and *Post Hoc tests (Scheffe)* with interval 95%.

The result of this research shows that stress can decrease paracetamol's effect. The percentage of writhe protection in paracetamol treatment group without any stress and paracetamol treatment group given stress in a series is 47.94% and 25.29%.

Key words: stress, paracetamol, analgesic, writhing test, Anova.