

INTISARI

Segala hal yang menyebabkan stres disebut sebagai stresor dimana dapat mempengaruhi kondisi fisiologis tubuh. Salah satunya yaitu mempercepat waktu pembekuan darah. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh stresor dengan metode bising dan aktivitas fisik maksimal (AFM) terhadap waktu pembekuan darah.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian eksperimental murni dengan rancangan penelitian *randomized pre-post test group design*. Subyek penelitian menggunakan tikus putih jantan galur Wistar sebanyak dua puluh ekor dengan berat badan 200-300 gram dan usia 2-3 bulan yang dibagi acak menjadi kelompok kontrol dan perlakuan. Pemaparan bising yang diberikan dengan intensitas bunyi 85-100 dB selama 2 jam/hari selama 3 hari, sedangkan AFM berupa renang 30 menit/hari selama 3 hari. Pengukuran waktu pembekuan darah dilakukan 30 menit sebelum pemaparan stresor dan segera setelah perlakuan dengan menggunakan metode tabung (modifikasi Lee dan White). Perubahan waktu pembekuan darah sebelum dan sesudah perlakuan diuji dengan *pair t-test* dan untuk mengetahui perbedaan pengaruh metode stresor digunakan *independent t-test* dengan taraf kepercayaan 95%.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan metode bising dengan kelompok perlakuan AFM, dimana AFM memberi pengaruh yang lebih besar terhadap waktu pembekuan darah.

Kata kunci: stres, bising, aktivitas fisik maksimal, waktu pembekuan darah

ABSTRACT

All the things that cause stress are called stressors, which can affect the body's physiological condition. One of them is to accelerate blood clotting time. The purpose of this study is to find out how stressors influence on blood clotting time using the method of noise and maximum physical activity (AFM).

This research is purely experimental studies with study design of randomized pre-post test group design. The study subjects using a white male Wistar rats as much as twenty-tail with 200-300 gram weight and 2-3 months of age were divided randomly into control and treatment groups. Exposure to noise is given by the intensity of 85-100 dB sound for 2 hours / day for 3 days, while the AFM in the form of swimming 30 minutes / day for 3 days. Blood clotting time measurements carried out 30 minutes before exposure to stressors and immediately after treatment using the tube method (modified Lee and White). Changes in blood clotting time before and after treatment were tested by pair t-test and to determine the effect of different stressors method used independent t-test with 95% confidence level.

Based on the analysis, it is found that there are significant differences between treatment groups and the treatment method of noise AFM, in which the AFM gives a greater influence on blood clotting

Key words: stress, noise, maximum physical activity, blood clotting time