

INTISARI

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK RUMPUT LAUT (*Sargassum hystrix*) TERHADAP RATIO N/L PADA TIKUS PUTIH (*Rattus novergicus*) WISTAR BUNTING

Maya Vania Rahmasari
15/382780/KH/08593

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak rumput laut (*Sargassum hystrix*) terhadap ratio N/L pada tikus putih (*Rattus novergicus*) galur Wistar betina bunting. Penelitian ini menggunakan tikus putih (*Rattus novergicus*) strain Wistar betina bunting sebanyak 10 ekor sebagai hewan coba. Tikus dibagi menjadi 2 kelompok, 5 ekor sebagai kelompok kontrol dan 5 ekor sebagai kelompok perlakuan dengan kisaran berat badan antara 130 – 160 gram. Tikus ini dipelihara di kandang metabolisme dengan kapasitas 1 tikus perkandang metabolisme yang dilengkapi dengan satu tempat minum dan satu tempat pakan. Setiap hari tikus diberi makan dengan pallet sebanyak 20 gram/ekor dan diberi air minum 100 ml/ekor. Setiap pagi tikus perlakuan diberi ekstrak rumput laut (*Sargassum hystrix*) sebanyak 1 ml dan tikus kontrol diberi aquadest sebanyak 1 ml, keduanya diberikan secara oral kepada tikus putih (*Rattus novergicus*) galur Wistar menggunakan spuit. Pengambilan darah dilakukan sebelum tikus diberi ekstrak rumput laut (*Sargassum hystrix*) (hari ke-0), setelah diberi ekstrak rumput laut (*Sargassum hystrix*) (hari ke-7) dan diakhir penelitian (hari ke-14). Parameter yang diukur adalah rasio neutrofil/limfosit (ratio N/L). Hasil menunjukkan ratio N/L pada tikus kontrol cenderung naik dan rata – rata ratio N/L pada tikus perlakuan mengalami penurunan yang cukup signifikan akibat dari pemberian ekstrak rumput laut (*Sargassum hystrix*). Hasil analisis statistik ANOVA menunjukkan ada perbedaan signifikan pada jumlah ratio N/L antar kelompok tikus betina bunting kontrol dan tikus betina bunting perlakuan ekstrak rumput laut (*Sargassum hystrix*) pada hari ke-0,7 dan 14 ($P < 0,05$). Dari hasil ini maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak rumput laut (*Sargassum hystrix*) dapat menurunkan stres secara signifikan pada tikus putih (*Rattus novergicus*) galur Wistar betina bunting.

Kata Kunci : Rumput laut, *Sargassum hystrix*, ratio N/L, stres oksidatif, *Rattus novergicus*

ABSTRACT

THE EFFECT OF GIVING SEAWEED EXTRACTS (*Sargassum hystrix*) ON RATIO N / L IN PREGNANT WHITE RATS (*Rattus novergicus*) WISTAR

Maya Vania Rahmasari
15/382780/KH/08593

The aim of this study was to determine the effect of seaweed extract (*Sargassum hystrix*) on the N / L ratio in white rat (*Rattus novergicus*) pregnant female Wistar strain. This study uses 10 female white rats (*Rattus novergicus*) strain as a test animal. Rats were divided into 2 groups, 5 as a control group and 5 as a treatment group with a range of weight between 130 - 160 grams. These rats were kept in a metabolic cage with the capacity of 1 rat that was equipped with one drink and one feed. Every day rats are fed with 20 grams of pallet / head and given 100 ml / head of drinking water. Every morning the treatment rats were given 1 ml of seaweed extract (*Sargassum hystrix*) and the control rats were given 1 ml of aquadest, both were given orally to white rats (*Rattus novergicus*) using the syringe. The blood samples were taken before rats were given seaweed extract (*Sargassum hystrix*) (day 0), after being given seaweed extract (*Sargassum hystrix*) (7th day) and at the end of the study (day 14). The parameters measured were the neutrophil / lymphocyte ratio (N / L ratio). The results showed that the average of N / L ratio in control rats tended to rise and the average N / L ratio in treatment rats decreased significantly due to the administration of seaweed extract (*Sargassum hystrix*). The results of ANOVA statistical analysis showed that there were significant differences in the number of N / L ratios between groups of control pregnant female rats and the treated pregnant female rats with seaweed extract (*Sargassum hystrix*) on days 0,7 and 14 ($P < 0.05$). From these results it can be concluded that seaweed extract (*Sargassum hystrix*) can significantly reduce stress in white female rats (*Rattus Novergicus*), the pregnant female Wistar strain.

Keywords: Seaweed, *Sargassum hystrix*, N / L ratio, Oxidative stress, *Rattus novergicus*