

**AKTIVITAS PENURUNAN INDEKS OBESITAS EKSTRAK
ETANOL RUMPUT LAUT (*Eucheuma spinosum.*)
PADA MENCIT (*Mus Muscullus*) SWISS WEBSTER**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana Farmasi**



IRMA TRIANA

31120110

**PROGRAM STUDI FARMASI FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2024**

ABSTRAK

AKTIVITAS PENURUNAN INDEKS OBESITAS EKSTRAK ETANOL RUMPUT LAUT (*Eucheuma spinosum.*) PADA MENCIT (*Mus Musculus*) SWISS WEBSTER

Irma Triana

Program Studi S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Email : irmatrianatriana838@gmail.com

Abstrak

Obesitas menjadi salah satu masalah kesehatan bagi anak – anak dan orang dewasa, Rumput laut merupakan salah satu tanaman yang mempunyai potensi menurunkan obesitas. Tujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol rumput laut (*Eucheuma Spinosum*) sebagai penurunan indeks obesitas pada mencit putih yang diberi pakan tinggi lemak. Metode menggunakan eksperimental penelitian laboratorium dan digunakan hewan uji yaitu mencit selama 14 hari diberikan induksi pakan tinggi lemak. Selanjutnya, semua mencit di berikan ekstrak etanol rumput laut selama 14 hari, kemudian ditimbang dan di cek index obesitas. Data dianalisis menggunakan *Kruskal Wallis* dan *Mann Whitney* ($\alpha = 0.05$). Hasil Ekstrak etanol rumput laut (*Eucheuma Spinosum*) mengandung alkaloid, flavonoid, tannin, polifenol, dan saponin. Terdapat perbedaan yang signifikan dala menurunkan index obesitas dengan nilai $p = 0,034$. Kesimpulan Ekstrak etanol rumput laut (*Eucheuma Spinosum*) efektif dalam menurunkan indeks obesitas dengan dosis 1,68 mg/kg BB mencit merupakan dosis terbaik (26,75%).

Kata Kunci: Obesitas; Ekstrak rumput laut, Pakan tinggi lemak.

Abstract

Obesity is one of the health problems on childrens and adults. Eucheuma Spinosum is a plant that has the potential to reduce obesity. To determine the effect of seaweed ethanol extract (Eucheuma Spinosum) on decreasing of obesity index in white mice fed a high-fat diet. Laboratory experimental research used test animals, namely white mice which were divided into 6 groups (Negative and positive control, dose 1 (0.84 mg/kg BB), Dose 2 (1.68,) and dose 3 (3.36 mg/kg BB of mice) Mice inducted with high-fat feed for 14 days. Furthermore, all mice were given seaweed ethanol extract for 14 days starting on the 15th day, then checked for obesity index. The data was analysed with Kruskall wallis and Man Whitney ($\alpha = 0.05$). The study showed that Echeuma Spinosum seaweed ethanol extract contains Alcaloids, Flavonoids, Tannin, Poliphenols. Saponins. There were a significant difference between the treatment groups with a value ($p=0.034$) on reducing obesity index. Echeuma Spinosum seaweed ethanol extract effective on decreasing the obesity index which 1,68 mg/kg BB of mice was the best dose (26.75%).

Keywords: Obesity; Seaweed extract, High fat feed