

## RINGKASAN

AL INAYAT EZRA ARETA JASA GULO. Evaluasi Pertumbuhan Rumput Laut *Eucheuma spinosum* dengan Jarak Peletakan Wadah Berbeda dari Dasar Perairan. Dibimbing oleh MUZAHAR dan RIKA WULANDARI.

Rumput laut *Eucheuma spinosum* merupakan salah satu komoditas yang berperan penting dalam ekosistem laut, tempat hidup dan perlindungan organisme lain serta berperan penting dalam bidang ekonomi sebagai bahan baku kesehatan, kosmetik dan obat-obatan. Berdasarkan keunggulan rumput laut tersebut perlu dilakukan kajian atau penelitian untuk mengetahui hasil yang optimal terhadap pertumbuhan rumput laut sehingga mendapatkan hasil yang sangat efektif. Salah satu faktor pendukung pertumbuhan rumput laut adalah metode budidaya yang digunakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jarak peletakan wadah berbeda dari dasar perairan yang optimal terhadap pertumbuhan rumput laut *Eucheuma spinosum* dengan menggunakan metode budidaya lepas dasar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-September 2023. Masa pengamatan penelitian selama dilakukan selama 42 hari di perairan Desa Pelakak, Kecamatan Singkep Pesisir, Kabupaten Lingga, Provinsi Kepulauan Riau. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 3 perlakuan dan 3 ulangan. Terdapat 3 Perlakuan dalam penelitian ini yaitu perlakuan A (30 cm), perlakuan B (40 cm), dan perlakuan C (50 cm). Hasil penelitian menunjukkan berbeda nyata antar perlakuan ( $p < 0.05$ ). Rata-rata pertumbuhan harian tertinggi terdapat pada perlakuan B (40 cm) dengan hasil  $1.150 \pm 1.689$  gr. Pertumbuhan bobot mutlak terbaik pada perlakuan B (40 cm) dengan hasil  $40.250 \pm 0.573$  gr. Hasil tingkat kelangsungan hidup terbaik pada perlakuan B (40cm) dengan hasil  $77.778 \pm 7.407\%$ .

Kata kunci: Desa Pelakak, *Eucheuma spinosum*, Jarak Peletakan Wadah, Metode Lepas Dasar

## SUMMARY

AL INAYAT EZRA ARETA JASA GULO. Evaluation of the Growth of *Eucheuma spinosum* Seaweed with Different Container Placement Distances from the Bottom of the Water. Supervised by MUZAHAR and RIKA WULANDARI.

*Eucheuma spinosum* seaweed is a commodity that has an important role in the marine ecosystem, as a place to live and protect other organisms and plays an important role in the economic sector as a raw material for health, cosmetics and medicines. Based on the advantages of seaweed, it is necessary to conduct studies or research to determine optimal seaweed growth results so that very effective results are obtained. One of the factors supporting the growth of seaweed is the cultivation method used. The aim of this research is to determine the effect of the optimal distance of placing different containers from the bottom of the nursery on the growth of *Eucheuma spinosum* seaweed using the off-bottom cultivation method. This research was carried out in July-September 2023. The research observation period was carried out for 42 days in the waters of Pelakak Village, Singkep Pesisir District, Lingga Regency, Riau Islands Province. The method used in this research was an experimental method using a Completely Randomized Design (CRD) with 3 treatments and 3 replications. There were 3 treatments in this study, namely treatment A (30 cm), treatment B (40 cm), and treatment C (50 cm). The results showed significant differences between treatments ( $p < 0.05$ ). The highest average daily growth was in treatment B (40 cm) with a yield of  $1,150 \pm 1,689$  gr. The best absolute weight growth was in treatment B (40 cm) with results of  $40,250 \pm 0.573$  gr. The best survival rate results were in treatment B (40cm) with results of  $77.778 \pm 7.407\%$ .

Keywords: Base Disposal Method, Container Laying Distance, *Eucheuma spinosum*, Pelakak Village