

RINGKASAN

FRANCESCO TOTTI HOLO (20380003). Studi pertumbuhan rumput laut species berbeda yang dibudidaya dengan metode lepas dasar di Perairan Pantai Oebon, Desa Tuapakas, Kabupaten Timor Tengah Selatan. **WILSON L. TISERA**, S.Pi, M.Si, Ph.D dan **ROCKIE R. L. SUPIT** S.Pi., M.Si sebagai Pembimbing I dan II. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Rumput laut merupakan salah satu komoditas budidaya laut yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Perairan Oebon merupakan perairan yang memiliki areal pasang surut yang luas, dan ketika air laut surut masih memiliki kolam-kolam dengan kedalaman hampir 1 meter yang tergenang sampai air pasang lagi. Lokasi inilah yang dimanfaatkan sebagai tempat budidaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pertumbuhan rumput laut species berbeda yang di budidayakan di Perairan Oebon Kecamatan Kualin, Kabupaten Timor Tengah Selatan

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Agustus 2024 yang berlokasi di Perairan Oebon, Kecamatan Kualin, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode percobaan langsung di lapangan, dan survei (pengukuran langsung di lapangan). Metode budidaya rumput laut yang digunakan yaitu menggunakan metode lepas dasar yang dimodifikasi dengan menggunakan pelampung botol aqua besar. Rumput laut diikatkan pada tali ris sepanjang 25 meter menggunakan tali anakan yaitu plastik es dengan jarak tanam 25 cm. Jumlah bibit yang digunakan yaitu 50, dengan berat bibit rumput laut 100 gram untuk masing-masing jenis rumput laut. Lama budidaya rumput laut 7 minggu, Penimbangan dilakukan sekali seminggu dengan jenis rumput laut yaitu *Kappaphycus striatum*, *Eucheuma denticulatum* dan *Kappaphycus alvarezii*. Sampel yang diambil 15 titik dari masing-masing jenis rumput laut dan tali yang di gunakan ada 9 tali, masing-masing jenis bibit menggunakan 3 tali. Parameter utama yang diukur pada penelitian ini yaitu bobot rumput laut yang ditimbang setiap satu minggu sekali. Analisis data meliputi Pertumbuhan Harian, Pertumbuhan Spesifik dan Pertumbuhan Mutlak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertambahan berat rumput laut *Eucheuma denticulatum* dengan nilai tertinggi 546.0 gram, diikuti *Kappaphycus striatum* dengan nilai 545.7 gram dan berat terendah yakni *Kappaphycus alvarezii* dengan nilai 153.2 gram. Kisaran pertumbuhan spesefik dengan nilai rata-rata tertinggi rumput laut adalah jenis *Kappaphycus striatum* (3.50%) diikuti *Eucheuma denticulatum* (3.46%) dan yang terendah adalah jenis *Kappaphycus alvarezii* (0.87%). Pertumbuhan mutlak rumput laut dengan nilai tertinggi yakni *Eucheuma denticulatum* (546,00 gram) diikuti *Kappaphycus striatum* dengan nilai 545,67 gram sedangkan terendah adalah *Kappaphycus alvarezii* dengan nilai 153,20 gram.

Kata kunci : rumput laut, pertumbuhan spesifik, pertumbuhan absolut, species berbeda, Pantai Oebon

SUMMARY

FRANCESCO TOTTI HOLO (20380003). Study of the growth of different species of seaweed cultivated using the off-bottom method in the waters of Oebon Beach, Tuapakas Village, South Central Timor Regency. **WILSON L. TISERA**, S.Pi, M.Si, Ph.D and **ROCKIE R. L. SUPIT** S.Pi., M.Si as Supervisors I and II. Aquatic Resources Management Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University Kupang.

Seaweed is one of the mariculture commodities that has high economic value. Oebon waters are waters that have a wide tidal area, and when the sea water recedes there are still pools with a depth of almost 1 meter that are flooded until high tide comes again. This location is used as a cultivation place. The aim of this research is to analyze the growth of different species of seaweed cultivated in Oebon Waters, Kualin District, South Central Timor Regency.

This research was carried out in August 2024 located in Oebon Waters, Kualin District, South Central Timor Regency, East Nusa Tenggara. The methods used in this research are direct experimental methods in the field, and surveys (direct measurements in the field). The seaweed cultivation method used is using a modified off-bottom method using a large aqua bottle float. The seaweed is tied to a 25 meter long rope using tiller rope, namely ice plastic, with a planting distance of 25 cm. The number of seeds used was 50, with a seaweed seed weight of 100 grams for each type of seaweed. The duration of seaweed cultivation is 7 weeks. Weighing is carried out once a week with types of seaweed, namely *Kappaphycus striatum*, *Eucheuma denticulatum* and *Kappaphycus alvarezii*. Samples were taken at 15 points from each type of seaweed and the ropes used were 9 ropes, each type of seed used 3 ropes. The main parameter measured in this research is the weight of seaweed which is weighed once a week. Data analysis includes Daily Growth, Specific Growth and Absolute Growth.

The results of the research showed that the weight gain of the seaweed *Eucheuma denticulatum* was 546.0 grams, followed by *Kappaphycus striatum* with a value of 545.7 grams and the lowest weight was *Kappaphycus alvarezii* with a value of 153.2 grams. The specific growth range with the highest average value for seaweed is *Kappaphycus striatum* (3.50%) followed by *Eucheuma denticulatum* (3.46%) and the lowest is *Kappaphycus alvarezii* (0.87%). The absolute growth of seaweed with the highest value was *Eucheuma denticulatum* (546.00 grams) followed by *Kappaphycus striatum* with a value of 545.67 grams, while the lowest was *Kappaphycus alvarezii* with a value of 153.20 grams.

Key words: seaweed, specific growth, absolute growth, different species, Oebon Beach