

BUDIDAYA RUMPUT LAUT *Eucheuma cottonii* JENIS HIJAU DAN COKELAT DENGAN METODE RAKIT YANG DIMODIFIKASI



Oleh: GUILHERME TEOTONIO GOMES (08930016)

Animal Fishery

Dibuat: 2010-06-10 , dengan 7 file(s).

Keywords: Budidaya rumput laut

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 1 November - 12 Desember 2009 di pantai Jumiang Desa Tanjung Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan- Madura- Jawa Timur.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keberadaan rakit dari permukaan air terhadap pertumbuhan rumput laut *Eucheuma cottonii* jenis cokelat dan hijau sesuai dengan kondisi perairan di lokasi budidaya. Hal ini diperlukan karena kondisi perairan di pantai Jumiang tidak sesuai dengan kriteria untuk membudidayakan rumput laut *Eucheuma cottonii* yaitu perairan terlalu dangkal dengan dasar perairan yang terdiri atas lumpur serta suhu dan salinitas yang tinggi. Kegunaannya adalah untuk memberikan informasi tentang metode rakit dengan keberadaannya dari permukaan air mana yang cocok untuk budidaya rumput laut *Eucheuma cottonii* pada musim kemarau guna menghasilkan produksi yang maksimal demi peningkatan penghasilan petani rumput laut di pantai Jumiang.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan model uji uji t komparatif untuk membandingkan 2 perlakuan yaitu rakit yang ada di permukaan air dengan di kedalaman 50 cm. Parameter penunjang yang diamati antara lain kecerahan, kecepatan arus, salinitas, suhu, dan unsur hara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumput laut *Eucheuma cottonii* jenis hijau pada rakit di permukaan dan pada kedalaman 50 cm dari permukaan air menunjukkan pertumbuhan yang lebih baik dari *Eucheuma cottonii* warna coklat. Pertambahan bobot *Eucheuma cottonii* hijau di permukaan adalah 72 gram per-rumpum dan warna hijau pada kedalaman 50 cm adalah 74 gram per-rumpum. Sementara *Eucheuma cottonii* jenis coklat pertumbuhannya kurang baik dengan bobot pada rakit di permukaan adalah 32 gram per-rumpum dan pada rakit di bawah permukaan 50 cm adalah 16 gram per-rumpum. Pertumbuhan rumput laut ini di pengaruhi oleh suhu di permukaan 34o C dan pada kedalaman 50 cm adalah 31o C serta salinitas yang berkisar antara 36 – 43 ppt dengan arus 12 – 49 cm/detik dan kecerahan antara 42 – 99 cm. Selain itu ketersediaan unsur hara yang cukup dengan kisaran Phospat antara 0,25 - 75 mg/l, Nitrit 0 mg/l serta Nitrat 25 - 75 mg/l.

Kesimpulan dari penelitian adalah pertumbuhan rumput laut *Eucheuma cottonii* hijau pertumbuhannya lebih baik di kedalaman 50 cm pada musim kemarau sedangkan pertumbuhan rumput laut *Eucheuma cottonii* jenis cokelat pertumbuhannya kurang baik. Maka dapat disarankan untuk menggunakan rakit di bawah permukaan air sedalam 50 cm untuk membudidayakan rumput laut *Eucheuma cottonii* jenis hijau pada musim kemarau yaitu pada bulan Agustus sampai Desember agar dapat memperoleh hasil produksi rumput laut yang baik dan berkelanjutan guna meningkatkan penghasilan

ABSTRACT

This research was conducted in 1 November – 12 December 2009 in Jumiang Tanjung village Pademawu district – Madura – East Java.

The aim of this study is to identify the level of raft existence from the water surface toward the growth of sea grass *Eucheuma cottonii* species green and chocolate based on the water condition in that cultivation area. This is needed since the condition of waters in Jumiang coast is not satisfied to the criteria for cultivating sea grass *Eucheuma cottonii* that is that the waters are too shallow with the basic of the water that consists of mud and temperature and high salinity. The use of it is to provide such information by raft method and its existence in which one of the water surface which is suitable for cultivating sea grass *Eucheuma cottonii* on the dry season in order to produce a maximal product for enhancing farmer fee of those sea grasses in Jumiang coast.

This research is using experimental method with test model using comparative t model to compare with two treatments and on the deep of 50 cm from the water surface shows that the better growing is on *Eucheuma cottonii* species chocolate. The addition of weight of *Eucheuma cottonii* species green in the surface is 72 gram per family and for species green on the deep 50 cm is 74 gram per its family. Whereas the growth of *Eucheuma cottonii* species chocolate is lack of good with its weight on the raft in the surface is 32 gram per family and on the raft under the surface 50 cm is 16 gram per family. This growth is affected by the temperature in the surface 34°C and on the deep 50 cm is 31 °C and its salinity which is around 36 – 43 ppt with its flow 12 – 49 cm/second and the brightness between 42 – 99 cm. Besides the availability of its substance which is fair enough Phosphates whirl between 0.25 – 75 mg/l, Nitrite 0 mg/l and Nitrate 25 – 75 mg/l.

The conclusion obtained from this research is that the growth of sea grass *Eucheuma cottonii* species green is better on the deep 50 cm at dry season than the growth of sea grass *Eucheuma cottonii* species chocolate whose the growth is lack of good. Therefore, it can be suggested to use raft under the water surface as deep as 50 cm for cultivating sea grass *Eucheuma cottonii* species green on the dry season that is on August to December in order to gain best and continually production result of sea grass for increasing the income.