

## POLIKULTUR RUMPUT LAUT, *Gracillaria* sp. DAN IKAN BANDENG, *Chanos chanos* DENGAN PADAT PENEBARAN YANG BERBEDA

Muhammad Tjaronge

### ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk menentukan kepadatan bandeng yang optimal untuk peningkatan produksi rumput laut, *Gracillaria* sp. di tambak. Penelitian diawali dengan melakukan persiapan tambak sebanyak 9 petak masing-masing berukuran luas 2.500 m<sup>2</sup>. Percobaan disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan ulangan sebanyak 3 kali. Benih rumput laut ditebar sebanyak 250 kg/petak, kemudian diberi perlakuan yaitu perbedaan padat penebaran ikan bandeng sebanyak: A) = 500, B) = 1.000, dan C) = 1.500 ekor/petak. Pengamatan terhadap pertumbuhan rumput laut, pertumbuhan bandeng, kualitas air, dan tanah, serta kandungan agar rumput laut dilakukan setiap 15 hari, sedangkan produksi rumput laut ditentukan setiap 45 hari setelah pemeliharaan. Hasil riset menunjukkan bahwa pertumbuhan rumput laut pada pemeliharaan 45 hari pertama tidak berbeda pada setiap perlakuan. Total produksi rumput laut setelah pemeliharaan 45 hari pertama lebih tinggi pada perlakuan A dan berbeda dengan perlakuan B dan C, sedangkan pada pemeliharaan 45 hari kedua, produksi pada ke-3 perlakuan tidak berbeda. Nilai rata-rata bobot dan panjang rata-rata bandeng tidak berbeda antar ke-3 perlakuan. Kisaran nilai kualitas air dan tanah layak untuk pertumbuhan rumput laut dan bandeng, kecuali salinitas yang mencapai 45 ppt rumput laut masih dapat hidup. Kisaran kandungan agar rumput laut tidak berbeda antar ke-3 perlakuan. Hasil riset dapat disimpulkan bahwa pemeliharaan rumput laut dengan penebaran 250 kg/2.500 m<sup>2</sup> yang dibudidayakan secara polikultur dengan penebaran gelondongan bandeng sebanyak 500 ekor/2.500 m<sup>2</sup> akan memberikan produksi rumput laut yang lebih tinggi dibandingkan dengan padat penebaran 1.000 dan 1.500 ekor/2.500m<sup>2</sup>.

**ABSTRACT:** *Policulture of seaweed, Gracillaria sp. and milkfish, Chanos chanos on different densities. By: Muhammad Tjaronge*

*The aim of this research is to study the optimal density of milkfish to increase production of seaweed, Gracillaria sp. in the 9 brackishwater ponds having the dimension of 250 m<sup>2</sup> each. The brackishwater ponds were set up in a completely randomized design to facilitate 3 treatments consisting of 3 replicates each. The treatments is density of milkfish, namely: A) 500, B) 1,000, and C) 1,500 ind/pond. The seaweed seed planted 250 kg/pond. The observation of seaweed and milkfish growth, water and soil quality were carried out every 15 days. The harvest of seaweed was done every 45 days. The growth of seaweed at culture of the first 45 days culture was not significantly different ( $P>0.05$ ) while production of seaweed was significantly different ( $P<0.05$ ). The highest production of seaweed in treatment A (250 kg seaweed and 500 milkfish/2,500 m<sup>2</sup>, while in the second 45 days culture was not different. Average of the weight and the length of the seaweed among 3 treatments is not different. Meanwhile, the water and soil quality range is suitable for the growth of seaweed and milkfish, except in the salinity up to 45 ppt. However the seaweed is still life around the salinity. The results of the study also showed that among 3 treatments there were no differences. Based on that the information, it can be concluded that the seaweed of 250 kg/2,500 m<sup>2</sup> policultured with milkfish of 500 ind./2,500 m<sup>2</sup> will give the production of seaweed higher than that of 1000 and 1500 ind./2,500 m<sup>2</sup>.*

**KEYWORD:** *seaweed, milkfish, policulture, pond*

### PENDAHULUAN

Perkembangan budi daya rumput laut, *Gracillaria* sp. di tambak tidak secepat komoditas udang yang telah menyebar di hampir semua pertambakan yang ada di Indonesia. Tetapi dengan penyebaran penyakit

udang yang melanda semua lahan pertambakan, maka sebagian petambak sudah mengalihkan usahanya ke komoditas rumput laut sebagai alternatif budi daya yang relatif tidak berisiko. Selain itu harga rumput laut di pasar lokal maupun internasional terus membaik sehingga dapat menguntungkan petani.