

I. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Kelompok utama biota yang memiliki jumlah spesies terbanyak di perairan laut Indonesia adalah moluska atau kerang-kerangan (2.500 spesies), yang meliputi kelompok gastropoda terdiri dari 1.500 spesies dan kelompok *bivalvia* terdiri dari 1.000 spesies. Volume produksi kerang di Indonesia rata-rata mengalami peningkatan pada periode tahun 2002-2006, yaitu sebesar 7 ton, 2.869 ton, 12.991 ton, 16.348 ton dan 18.896 ton (DKP 2007).

Moluska memiliki kandungan asam lemak omega-3 dan omega-6 yang bermanfaat bagi perkembangan otak dan untuk mencegah penyakit jantung. Ada dua jenis asam lemak omega-3 yaitu *Docosahexaenoic Acid* (DHA) dan *Eicosapentaenoic Acid* (EPA). Perbandingan asam lemak omega-3 dan omega-6 pada kerang secara umum sama dengan ikan, yaitu 2:1. Kerang laut dapat menjadi sumber alternatif asam lemak omega-3, omega-6, dan omega-9 serta menjadi sumber vitamin A, vitamin D, dan mineral (Natural 2000). Salah satu kerang kerangan yang memiliki nilai ekonomis tinggi yakni kerang pisau atau lorjuk (*Solen spp*) yang merupakan anggota dari filum *bivalvia* yang keberadaannya melimpah di pulau Madura tepatnya ada di perairan Modung Kabupaten Bangkalan.

Perairan Modung merupakan daerah yang terletak di pesisir selatan Madura memiliki garis lintang 07°13'.416'' LS dan garis bujur 112°06'.955'' BT. Perairan Modung merupakan perairan yang terbuka mempunyai karakteristik diantaranya bersih, jernih, dan memiliki jenis substrat berupa berlumpur. Karakteristik substrat dan keadaan lingkungan yang seperti ini sangat sesuai dengan habitat pertumbuhan kerang pisau sehingga keberadaan kerang pisau (*Solen vaginalis*) di perairan Modung sangat melimpah. Kerang pisau yang melimpah di perairan Modung menyebabkan penangkapan oleh masyarakat dari tahun ke tahun cenderung semakin tinggi, sehingga hasil tangkapan semakin menurun. Hasil tangkapan nelayan yang diperoleh bulan September-Oktober setiap harinya mencapai $\pm 360\text{kg}$ terdapat perbedaan tangkapan menjadi $\pm 220\text{ kg}$ setiap harinya, maka hasil tangkap yang menurun perlu dilakukan penelitian mengenai pola pertumbuhan khususnya hubungan panjang dan berat kerang pisau untuk kegiatan budidaya.

Pola pertumbuhan erat kaitannya dengan ciri morfometrik khususnya hubungan panjang dan berat kerang pisau. Pola pertumbuhan kerang terdiri dari pertumbuhan *allometrik positif*,

artinya penambahan berat lebih dominan daripada penambahan panjang. *Allometrik negatif*, penambahan panjang lebih dominan daripada penambahan berat. Hubungan panjang berat sangat penting untuk pendugaan perikanan (*fishery assessment*). Pengukuran panjang-berat dapat memberikan informasi komposisi stok. Dugaan ketersediaan ukuran organisme kerang pisau dalam lingkungan perairan tempat hidupnya, mortalitas. Pertumbuhan, reproduksi, umur matang gonad dan siklus hidup dapat memberikan informasi mengenai selang ukuran organisme kerang pisau yang layak ditangkap (Fafioyye 2005). Biomassa digunakan untuk mengestimasi produksi, secara tidak langsung dapat menentukan hubungan panjang-berat (Smith 1996).

Informasi mengenai hubungan panjang-berat kerang pisau di perairan desa Modung sampai saat ini belum ada yang meneliti. Pentingnya informasi mengenai hubungan panjang dan berat kerang pisau tersebut, maka penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk pengelolaan potensi sumberdaya lingkungan dalam kaitannya dengan kegiatan budidaya kerang pisau di perairan desa Modung kabupaten Bangkalan.

1.2. BATASAN MASALAH

Batasan masalah penelitian adalah mencari hubungan panjang dan berat *Solen vaginalis* dengan mengamati ciri morfometrik yang terdiri dari tebal umbo, lebar cangkang, berat total, berat daging dan panjang cangkang di daerah perairan Modung Kabupaten Bangkalan pada waktu yang berbeda (Oktober-Desember 2013).

1.3. RUMUSAN MASALAH

Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang perkembangan biologis kerang pisau menyebabkan kegiatan eksploitasi tidak memperhatikan dampak kepunahan. Oleh karena itu data hubungan panjang berat dan morfometrik kerang pisau perlu diteliti sehingga dapat dijadikan sebagai database pengelolaan sumber daya kerang pisau.

1.4. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a) Mengetahui hubungan panjang dan berat kerang pisau (*Solen vaginalis*).
- b) Ciri morfometrik kerang pisau (*Solen vaginalis*) pada lokasi perairan Modung Kabupaten Bangkalan.

1.5. MANFAAT

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan informasi mengenai aspek biologi kerang pisau (*Solen vaginalis*). Diharapkan informasi ini dapat memberi tambahan pengetahuan untuk pengelolaan sumberdaya perikanan kerang pisau (*Solen vaginalis*).