

ABSTRACT

Banana prawn (*Penaeus merguiensis* de Man, 1888) is a type of prawn belonging to the class Crustacea, order Decapoda, and Family Penaeidae. Banana prawn in their life cycle uses mangrove forest estuaries as a nursery area and off-shore sea as spawning areas. Banana prawns in the Segara Anakan estuary have an important economic role for the surrounding community with production reaching 13% of the total prawn production. Ectoparasites can live in terrestrial and aquatic areas. Aquatic ectoparasites can infect animals in fresh to marine waters. Ectoparasite attack will reduce prawn immunity and facilitate secondary infection. The level of ectoparasite attack on prawns can be influenced by the type and abundance of ectoparasites that attack it. Cilacap Regency is a shipping route for the cement industry and the petroleum processing industry and is widely used for various activities such as activities in ship workshops, ports, settlements, ents, and agriculture. The existence of these activities leads to the entry of toxic and dangerous pollutants into the waters, resulting in a decrease in water quality.

This study aims to determine the prevalence and abundance of ectoparasites found in Banana prawn (*P. merguiensis*) as catches in Segara Anakan estuary Cilacap. The research method used is a survey method using a random sampling technique. Banana prawn samples were taken 4 times with 1-week intervals. Samples of Banana Prawn were taken from Segara Anakan with a total sample of 4 times the sampling was 100 individuals. This research was carried out in several stages, sampling Banana prawns, identification, examination of the Banana prawn sample, and observing and calculating the amount of ectoparasite in Banana prawn. The research variables observed were prevalence and abundance of ectoparasites. The parameters observed were the type and number of ectoparasites found in the Banana prawn. The results showed that the prevalence of ectoparasites in Banana Prawn (*P. merguiensis*) was 54%. These results were included in the very frequent category. The types of ectoparasites in banana prawn were found to consist of three species *Aplosoma* sp. *Oodinium* sp. and *Vorticella* sp. 2. The abundance of ectoparasites in Banana Prawn (*P. merguiensis*) caught in the Segara Anakan Estuary Cilacap was *Aplosoma* sp. 0.15 individuals/prawn, *Oodinium* sp. 0.52 individuals/prawn and *Vorticella* sp, 0.04 individuals/prawn.

Keywords: abundance, ectoparasites, *Penaeus merguiensis*, prevalence

ABSTRAK

Udang pisang (*Penaeus merguiensis* de Man, 1888) merupakan jenis udang yang termasuk dalam kelas Crustacea, ordo Decapoda, dan Famili Penaeidae. Udang pisang dalam siklus hidupnya menggunakan muara hutan mangrove sebagai daerah pembibitan dan laut lepas pantai sebagai daerah pemijahan. Udang pisang di muara Segara Anakan memiliki peran ekonomi yang penting bagi masyarakat sekitar dengan produksi mencapai 13% dari total produksi udang. Ektoparasit dapat hidup di daerah darat dan perairan. Ektoparasit akuatik dapat menginfeksi hewan di perairan tawar hingga laut. Serangan ektoparasit akan menurunkan imunitas udang dan memudahkan terjadinya infeksi sekunder. Tingkat serangan ektoparasit pada udang dapat dipengaruhi oleh jenis dan kelimpahan ektoparasit yang menyerangnya. Kabupaten Cilacap merupakan jalur pelayaran industri semen dan industri pengolahan minyak bumi dan banyak digunakan untuk berbagai kegiatan seperti kegiatan di bengkel kapal, pelabuhan, pemukiman, pemukiman, dan pertanian. Adanya kegiatan tersebut menyebabkan masuknya bahan pencemar yang beracun dan berbahaya ke dalam perairan sehingga mengakibatkan penurunan kualitas perairan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan kelimpahan ektoparasit yang ditemukan pada Udang Pisang (*P. merguiensis*) hasil tangkapan di Muara Sungai Segara Anakan Cilacap. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan menggunakan teknik random sampling. Pengambilan sampel udang windu dilakukan sebanyak 4 kali dengan interval 1 minggu. Sampel Udang Pisang diambil dari Segara Anakan dengan jumlah sampel sebanyak 4 kali pengambilan sampel sebanyak 100 ekor. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu pengambilan sampel udang windu, identifikasi, pemeriksaan sampel udang windu, serta pengamatan dan penghitungan jumlah ektoparasit pada udang windu. Variabel penelitian yang diamati adalah prevalensi dan kelimpahan ektoparasit. Parameter yang diamati adalah jenis dan jumlah ektoparasit yang terdapat pada udang windu. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi ektoparasit pada Udang Pisang (*P. merguiensis*) sebesar 54%. Hasil tersebut termasuk dalam kategori sangat sering. Jenis ektoparasit pada udang galah yang ditemukan terdiri dari tiga spesies *Apiosoma* sp. *Oodinium* sp. dan *Vorticella* sp. 2. Kelimpahan ektoparasit pada Udang Pisang (*P. merguiensis*) yang tertangkap di Muara Segara Anakan Cilacap adalah *Apiosoma* sp. 0,15 ekor/udang, *Oodinium* sp. 0,52 ekor/udang dan *Vorticella* sp. 0,04 ekor/udang.

Keywords: ektoparasit, kelimpahan, *Penaeus merguiensis*, prevalensi