

RINGKASAN

MUCHAMMAD FASICHUL LISAN. Prevalensi dan Intensitas Ektoparasit Pada Kerang Darah (*Anadara granosa*) dalam Kaitan dengan Pencemaran Logam Berat Timbal (Pb) di Muara Sungai Ketingan, Sidoarjo, Jawa Timur. Dosen Pembimbing Pertama Dr. Gunanti Mahasri, Ir., M.Si., dan Dosen Pembimbing Kedua Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.

Kerang darah (*Anadara granosa*) merupakan salah satu kelompok hewan moluska dari kelas Bivalvia yang dapat dikonsumsi dan bernilai ekonomis penting sebagai sumber protein hewani. Permintaan pasar pada kerang darah cukup tinggi, tetapi hal ini tidak sesuai dengan kondisi produksi kerang darah tidak tergolong tinggi. Muara Sungai Ketingan merupakan salah satu muara yang rentan terkena dampak limbah buangan pabrik maupun limbah rumah tangga. Limbah tersebut terdiri dari beberapa bahan organik dan anorganik sehingga dapat menurunkan kualitas air dan dapat menimbulkan penyakit karena hasil interaksi tidak seimbang antara lingkungan, inang dan patogen. Salah satu jenis patogen yang menyerang kerang darah adalah parasit.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi dan intensitas ektoparasit pada Kerang Darah (*Anadara granosa*) dalam kaitan dengan pencemaran logam berat timbal (Pb) di Muara Sungai Ketingan, Sidoarjo. Pemeriksaan parasit dilakukan di Laboratorium Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga. Pemeriksaan sampel air, sedimen dan kerang darah (*Anadara granosa*) dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode survei. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dan data dianalisis secara deskriptif dalam bentuk gambar dan tabel.

Hasil penelitian menyebutkan bahwa 150 ekor kerang darah (*Anadara granosa*) dari lima stasiun di Muara Sungai Ketingan Sidoarjo. Ektoparasit yang menginfestasi kerang darah (*Anadara granosa*) adalah *Balanus* sp. Nilai prevalensi ektoparasit yang menginfestasi kerang darah (*Anadara granosa*) adalah 25,33% dan termasuk dalam kategori parasit tersebut infeksi sering (*Often*). Sedangkan nilai intensitas ektoparasit yang menginfestasi kerang darah (*Anadara*

granosa) di Muara Sungai Ketingan Sidoarjo adalah *Balanus* sp. sebesar 1,184 parasit/ekor termasuk dalam kategori intensitas rendah.



SUMMARY

MUCHAMMAD FASICHUL LISAN. Prevalence and Intensity Ectoparasite of Blood Clams (*Anadara granosa*) Relation With Pollutan of Heavy Metal Lead (Pb) in The Estuary of Ketingan River, Sidoarjo, East Java. First Academic Advisor Dr. Gunanti Mahasri, Ir., M.Si., and Second Academic Advisor Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.

Blood clams (*Anadara granosa*) is one of the group of mollusca from Bivalvia class that can be consumed and economically valuable as an important source of animal protein. Blood clams on the market demand is quite high, but this is not in accordance with the production conditions are not considered high blood clams. Ketingan River estuary is one of the sensitive estuarine affected by waste from factories or household waste. The waste consists of organic and inorganic materials that can degrade the quality of water and cause disease because unbalanced interaction between environment, host and pathogen. One of the types of pathogens that often attack blood clams are parasite.

The purpose of this study was to knowing the prevalence and intensity of ectoparasites that infest blood clams (*Anadara granosa*) relation with pollutant of heavy metal lead (Pb) in the estuary of Ketingan river, Sidoarjo. Parasite observations were conducted in the Laboratory of the Faculty of Fisheries and Marine Airlangga University. Observation of water samples, sediments and blood clams (*Anadara granosa*) were conducted in the Big Hall of Health Laboratory Surabaya. This research uses survey method. Sampling was done randomly and the data were analyzed descriptively in the form of drawings and tables.

The result of the research stated that 150 blood clams (*Anadara granosa*) from five stations in the estuary of Ketingan river Sidoarjo. Ectoparasites which infest blood clams (*Anadara granosa*) is *Balanus* sp. The value of prevalence ectoparasite that infestation of blood clams (*Anadara granosa*) was 25.33% and included in the category of the parasite was frequent infections (Often). While the value of ectoparasite intensity that infestation of blood clams (*Anadara granosa*)

in the estuary of ketingan river Sidoarjo is *Balanus* sp. of 1,184 parasites/tails included in the low intensity category.

