

RINGKASAN

TRI SUDARSONO. Studi Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Kerang Kampak (*Atrina pectinata*) Hasil Tangkapan Nelayan Kenjeran, Surabaya. Dosen Pembimbing Boedi Setya Rahardja, Ir., MP. dan Kustiawan Tri Pursetyo, S. Pi., M.Vet.

Kerang kampak (*Atrina pectinata*) menjadi salah satu produk ekspor yang dapat diandalkan. Banyaknya industri dan bertambahnya aktivitas manusia di berbagai sektor kehidupan mengakibatkan pencemaran lingkungan terhadap perairan semakin meningkat. Jenis limbah seperti limbah organik, dan anorganik (sampah) inilah yang menyebabkan sistem perairan menjadi tercemar. Pencemaran perairan akan mengakibatkan biota di perairan terkontaminasi logam berat terutama kerang. Ukuran kerang dapat mempengaruhi konsentrasi logam berat dalam tubuhnya, ukuran cangkang yang besar berkorelasi positif dengan meningkatnya umur dan meningkatnya umur juga berkorelasi positif dengan meningkatnya konsentrasi logam berat pada tubuh.

Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini yaitu Untuk mengetahui kandungan timbal (Pb) pada kerang kampak (*Atrina pectinata*) di perairan kenjeran. Untuk mengetahui korelasi antara ukuran kerang kampak (*Atrina pectinata*) dengan kandungan timbal (Pb) pada kerang kampak (*Atrina pectinata*) di perairan kenjeran Surabaya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasi yang dilakukan di perairan Kenjeran, Surabaya dengan melakukan pengambilan sampel yang selanjutnya akan diperiksa di laboratorium berdasarkan ukuran kerang yaitu ukuran kecil (panjang < 26 cm), sedang (panjang = 26-37 cm) dan besar (panjang > 37 cm). Kandungan timbal pada kerang kampak dari perairan Kenjeran, Surabaya disajikan secara deskriptif dan data yang didapatkan dibandingkan dengan nilai batas maksimum cemaran logam berat pada kerang.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa terdapat kandungan timbal (Pb) pada kerang kampak (*Atrina pectinata*) di perairan Kenjeran, Surabaya berdasarkan ukuran yang berbeda yaitu Besar 1,147 mg/kg, Sedang 0,133 mg/kg, kecil 0,084 mg/kg. Hasil perhitungan hubungan kandungan timbal (Pb) pada kerang kampak dengan ukuran yang berbeda memiliki nilai korelasi sebesar 0,618 atau memiliki hubungan yang kuat antara ukuran yang berbeda pada kerang dengan kandungan logam berat pada kerang tersebut.

SUMMARY

TRI SUDARSONO. Study of Heavy Metal Content of Lead (Pb) In *Atrina pectinata* the catch of fisherman In Kenjeran, Surabaya. Academic Advisors: Boedi Setya Rahardja, Ir., MP. dan Kustiawan Tri Pursetyo, S. Pi., M.Vet.

Atrina pectinata become one of the reliable export products. Many industries and increasing human activities in various sectors of life resulted in environmental pollution to the waters increased. Types of wastes such as organic and inorganic wastes (garbage) cause water systems to become polluted. Water pollution will lead to biota in the contaminated waters of heavy metals, especially shellfish. Shell size can affect the concentration of heavy metals in the body, large shell size is positively correlated with increasing age and increasing age is also positively correlated with increasing concentration of heavy metals in the body.

The expected goal of this research is to know the content of lead (Pb) on *Atrina pectinata* in the kenjeran waters. To determine the correlation between the size of *Atrina pectinata* with the content of lead (Pb) in *Atrina pectinata* in the waters of Kenjeran Surabaya. The method used is the method of observation in the waters Kenjeran, Surabaya take samples which will then be examined in the laboratory by size of the shells are small size (length <26 cm), medium (length = 26-37 cm) and large (length > 37 cm). The lead content of *Atrina pectinata* in the waters of Kenjeran, Surabaya is presented descriptively and the data obtained are compared with the maximum limit value of heavy metal contamination on shellfish.

The results showed that there was lead content (Pb) in *Atrina pectinata* in Kenjeran waters, Surabaya based on different size, large 1.147 mg/kg, medium 0.133 mg/kg, small 0.084 mg/kg. The result of calculation of the relationship of lead content (Pb) in different size shells has correlation value of 0.618 or have strong relation between different size of the shell with heavy metal coat on the shell.