

ABSTRAK

Muslimah, Hasyatul. 2013. **Akumulasi Logam Berat Pb, Cd, dan Hg Pada Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) dan Kerang Darah (*Anadara granosa*) di Perairan Pantai Lekok Kabupaten Pasuruan**. Skripsi. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing I: Dwi Suheriyanto, M.P. Pembimbing II: Ach. Nashichuddin, M.A.

Kata Kunci: Akumulasi, Pencemaran, Logam berat, Kerang bulu (*Anadara antiquata*), Kerang darah (*Anadara granosa*).

Pencemaran adalah suatu bahan yang ada di lingkungan dan merupakan hasil aktivitas manusia yang mempunyai efek merugikan bagi organisme hidup. Laut adalah tempat terakhir dari zat-zat pencemar dari aliran sungai yang berasal dari limbah pabrik atau industri dan rumah tangga. Bahan pencemaran yang berbahaya adalah logam berat Pb, Cd, dan Hg. Logam berat dapat terakumulasi dalam hewan laut seperti kerang bulu dan kerang darah. Pantai Lekok kabupaten Pasuruan merupakan pantai yang dekat dengan industri dan daerah pemukiman yang dipenuhi oleh limbah rumah tangga. Sehingga sangat penting untuk mengukur kandungan logam berat Pb, Cd, dan Hg pada kerang bulu dan kerang darah yang dikonsumsi oleh masyarakat dan dapat membahayakan manusia karena logam berat bersifat racun.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui pencemaran logam berat Pb, Cd, dan Hg. Pengambilan sampel dilakukan secara eksploratif di perairan Pantai Lekok kabupaten Pasuruan. Analisis kandungan logam berat dilakukan di Laboratorium Kimia Universitas Muhammadiyah Malang. Pengamatan ini terdiri dari 5 stasiun setiap stasiun terdiri dari 3 titik pengambilan sampel. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis deskriptif dengan membandingkan dengan baku mutu Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51 tahun 2004 dan RNO. Dan dianalisis dengan *uji korelasi* untuk mengetahui hubungan antara kandungan logam berat Pb, Cd, dan Hg pada air laut dan sedimen dengan kerang bulu dan kerang darah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kerang (*Anadara antiquata* dan *Anadara granosa*) dapat mengakumulasi logam berat Pb, Cd, dan Hg. Rata-rata akumulasi logam berat Pb, Cd, dan Hg pada *Anadara antiquata* yaitu 2,315 ppm, 1,590 ppm, dan 1,100 ppm. Pada *Anadara granosa* yaitu 1,507 ppm, 1,676 ppm, dan 1,176 ppm. Rata-rata Kandungan logam berat Pb, Cd, dan Hg di sepanjang perairan air laut pantai Lekok yaitu 0,204 ppm, 0,185 ppm, dan 0,073 ppm. Pada sedimen rata-rata kandungan logam Pb, Cd, dan Hg yaitu 5,318 ppm, 3,523 ppm, dan 1,215 ppm. Kandungan logam berat tersebut telah melampaui batas baku mutu yang telah ditentukan oleh Keputusan Menteri Lingkungan Hidup NO. 51 tahun 2004 dan RNO, sehingga dapat membahayakan bagi kesehatan manusia yang mengkonsumsi kerang. Hasil *Uji Korelasi* menunjukkan bahwa adanya hubungan korelasi positif antara kandungan logam berat Pb, Cd, dan Hg pada sedimen dan air laut dengan kandungan logam berat Pb, Cd, dan Hg pada kerang.