

RINGKASAN

M ERVANY ESHMAT N. Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) dan Cadmium (Cd) Pada Kerang Hijau (*Perna viridis L.*) Di Perairan Ngemboh Kabupaten Gresik Jawa Timur. Dosen Pembimbing Dr. Gunanti Mahasri, Ir.,M.Si dan Boedi Setya Rahardja, Ir., MP.

Perairan Ngemboh merupakan daerah penting bagi nelayan sekitar karena telah lama dijadikan sebagai area penangkapan perikanan, namun limbah penduduk serta pertambangan PT X di duga adanya pencemaran lingkungan. Potensi kerang hijau di Gresik khususnya Ngemboh sangat berlimpah. Pada kesempatan ini, akan dijelaskan metode tancap yaitu bambu ditancapkan, dikaitkan dengan tali dan ditengahnya ada jaring tangkapan. Pada tahun 2012 hasil tangkap desa Ngemboh 1.223,46 ton (DKP, 2013). Pada tahun 2012 produksi kerang hijau menurun dikarenakan adanya kebocoran pada pertambangan minyak PT X (Gatot, 2012).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan timbal (Pb) dan cadmium (Cd) pada kerang hijau di perairan Ngemboh Kabupaten Gresik ambang batas yang ditentukan pemerintah. Kegiatan penelitian ini meliputi pengamatan di lapang dan analisis di laboratorium pada bulan Juli 2013. Pengambilan sampel air dan sedimen dilakukan pada tiga lokasi di perairan Ngemboh Gresik.

Tahap awal yaitu melakukan pengambilan sampel (kerang hijau, air laut dan sedimen). Sampel kerang hijau dibutuhkan 4 kg dengan ukuran 3-5 cm (Mufidah, 2004). Sampel air laut yang dibutuhkan 600 ml dan sampel sedimen yang dibutuhkan 250 gram. Tahap selanjutnya yaitu sampel yang dikumpulkan kemudian di analisis kandungan timbal dan cadmium menggunakan *Atomic Absorption Spectrophotometry* (AAS) di BBLK (Balai Besar Laboratorium Kesehatan) Surabaya. Uji AAS pada bahan sampel pada Lampiran 3 yang dibutuhkan 10 gram.

Kandungan logam berat pada kerang di perairan pantai Ngemboh Gresik belum melampaui nilai ambang batas yang ditetapkan oleh pemerintah sehingga masih layak untuk dikonsumsi. Rata-rata kandungan logam berat pada air laut dan sedimen di perairan pantai Utara Bangkalan melampaui nilai ambang batas yang ditetapkan oleh pemerintah, sehingga dalam jangka waktu panjang berbahaya bagi biota laut yang ada di dalam perairan Ngemboh. Parameter kualitas air laut di perairan Ngemboh Gresik masih dalam kondisi normal sebagai habitat biota laut